

भारत का राजपत्र

The Gazette of India

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 48]

नई दिल्ली, शनिवार, नवम्बर 26, 1966 (अग्राहायण 5, 1888)

No. 48]

NEW DELHI, SATURDAY, NOVEMBER 26, 1966 (AGRAHAYANA 5, 1888)

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके
Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation

नोटिस NOTICE

नीचे लिखे भारत के असाधारण राजपत्र 9 नवम्बर, 1966 तक प्रकाशित किये गये :—

The undermentioned Gazettes of India Extraordinary were published up to the 9th November, 1966 :—

अंक Issue No.	संख्या और तारीख No. and Date	द्वारा जारी किया गया Issued by	विषय Subject
193	No. 145-ITC (PN)/66 dated 5-11-66	Min. of Commerce	Import policy for ball bearings roller bearings and tapered roller bearings falling under S. No. 19 of Part II of I.T.C. Schedule for the period April 66-March 1967 Revised Appendix 14 to the Red Book.
194	एस० सी० (II)-14 (19)/60 दिनांक 8 नवम्बर, 1966	लोहा और इस्पात मंत्रालय	लोक लेखा समिति द्वारा सरकार के कार्यालयों तथा सम्बन्धित पट्टियों द्वारा की गई भूलों के लिए जांच समिति की नियुक्ति।
195	No. 146-ITC(PN)/66 dated 8-11-66	Min. of Commerce	Imports from the U.S.A. under the U.S. Aid Commodity Program Assistance 1966 (AID Loan No. 386-H-160).
196	No. 11/53/66-P.L. dated 9-11-66	Min. of Home Affairs	Appointment of a Commission of Inquiry to inquire into the conditions of service, work and living of the non-Gazetted members of the police force of the Union Territory of Delhi and measures necessary to promote their efficiency and welfare.
	सं० 11/53/66-पुलिस-1, दिनांक 9 नवम्बर, 1966	गृह मंत्रालय	संघ राज्य क्षेत्र दिल्ली के अराजपत्रित पुलिस कर्मचारियों की सेवा-शर्तों तथा उनके रहने और काम करने की परिस्थितियों और उनकी वक्षता तथा कल्याण के लिए एक जाँच आयोग की नियुक्ति।
197	No. 147-ITC(PN)/66 dated 9-11-66	Min. of Commerce	Import of Dates [S. No. 21(b)/IV] from Saudi Arabia, Muscat and other Persian Gulf Posts excluding Iran and Iraq, during Oct. 66-Sept. 67 on annual basis.

ऊपर लिखे असाधारण राजपत्रों की प्रतियाँ प्रकाशन प्रबन्धक, सिविल लाइन्स, दिल्ली के नाम मांगपत्र भेजने पर भेज दी जाएंगी। मांगपत्र प्रबन्धक के पास इन राजपत्रों के जारी होने की तारीख से दस दिन के भीतर पहुंच जाने चाहिए।

Copies of the Gazettes Extraordinary mentioned above will be supplied on Indent to the Manager of Publications, Civil Lines Delhi. Indents should be submitted so as to reach the Manager within ten days of the date of issue of these Gazettes.

विषय सूची (CONTENTS)

पृष्ठ (Pages)	पृष्ठ (Pages)
भाग I—खंड 1—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों तथा उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं 757	भाग I—खंड 3—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों, आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं —
भाग I—खंड 2—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों तथा उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई सरकारी भफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं 1039	भाग I—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई भफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं 701
	भाग II—खंड 1—अधिनियम, अध्यादेश और विनियम —
	भाग II—खंड 2—विधेयक और विधेयकों सम्बन्धी प्रवर समितियों की रिपोर्ट —

	पृष्ठ (Pages)		पृष्ठ (Pages)
भाग II—खंड 3—उप-खंड (i)—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (संघ राज्य क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारों द्वारा जारी किए गए विधि के अन्तर्गत बनाए और जारी किए गए साधारण नियम (जिनमें साधारण प्रकार के आदेश, उप-नियम आदि सम्मिलित हैं)	2043	भाग III—खंड 2—एकत्र कार्यलय, कलकत्ता द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं और नोटिसें	429
भाग II—खंड 3—उप-खंड (ii)—(रक्षा मंत्रालय का छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (संघ-राज्य क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारों द्वारा विधि के अन्तर्गत बनाए और जारी किए गए आदेश और अधिसूचनाएं	3181	भाग III—खंड 3—मुख्य आयुक्तों द्वारा या उनके प्राधिकार से जारी की गई अधिसूचनाएं	151
भाग II—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा अधिसूचित विधिक नियम और आदेश	—	भाग III—खंड 4—विधिक निकायों द्वारा जारी की गई विधिक अधिसूचनाएं जिसमें अधिसूचनाएं, आदेश, विज्ञापन और नोटिसें शामिल हैं	933
भाग III—खंड 1—महालेखापरीक्षक, सघ-लोक-सेवा आयोग, रेल प्रशासन, उच्च न्यायालयों और भारत सरकार के सलबन तथा अधीन कार्यालयों द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं	801	भाग IV—गैर-सरकारी व्यक्तियों और गैर-सरकारी संस्थाओं के विज्ञापन तथा नोटिसें	229
		पूरक सं० 48—	
		19 नवम्बर 1966 का समाप्त होने वाले सप्ताह की महामारी संबंधी साप्ताहिक रिपोर्टें	1671
		29 अक्तूबर 1966 को समाप्त होने वाले सप्ताह के दौरान भारत में 30,000 तथा उससे अधिक आबादी के शहरों में जन्म तथा बड़ी बीमारियों से हुई मृत्यु से संबंधित आंकड़े	1783
PART I—SECTION 1.—Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations and Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court	757	PART II—SECTION 4.—Statutory Rules and Orders notified by the Ministry of Defence	—
PART I—SECTION 2.—Notifications regarding Appointments, Promotions, Leave, etc. of Government Officers issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court	1039	PART III—SECTION 1.—Notifications issued by the Auditor General, Union Public Service Commission, Railway Administration, High Courts and the Attached and Subordinate Offices of the Government of India	801
PART I—SECTION 3.—Notifications relating to Non-statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions, issued by the Ministry of Defence	—	PART III—SECTION 2.—Notifications and Notices issued by the Patent Office, Calcutta	429
PART I—SECTION 4.—Notifications regarding Appointments, Promotions, Leave, etc. of Officers issued by the Ministry of Defence	701	PART III—SECTION 3.—Notifications issued by or under the authority of Chief Commissioners	151
PART II—SECTION 1.—Acts, Ordinances and Regulations	—	PART III—SECTION 4.—Miscellaneous Notifications including Notifications, Orders, Advertisements and Notices issued by Statutory Bodies	933
PART II—SECTION 2.—Bills and Reports of Select Committees on Bills	—	PART IV—Advertisements and Notices by Private Individuals and Private Bodies	229
PART II—SECTION 3.—SUB-SECTION (i)—General Statutory Rules, (including orders, bye-laws, etc. of general character) issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories)	2043	SUPPLEMENT No. 48—	
PART II—SECTION 3.—SUB-SECTION (ii)—Statutory Orders and Notifications issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories)	3151	Weekly Epidemiological Reports for week-ending 19th November 1966	1671
		Births and Deaths from Principal diseases in towns with a population of 30,000 and over in India during week-ending 29th October 1966	1783

भाग I—खण्ड 1

PART I—SECTION 1

(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से संबंधित अधिसूचनाएं

Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court

योजना आयोग

शुद्धि-पत्र

नई दिल्ली, दिनांक 5 नवम्बर 1966

सं० 15(24)/65-जन—योजना आयोग के दिनांक 22 जुलाई 1965 के संकल्प संख्या 15(24)/65-जन में योजना गोष्ठियों से सम्बन्धित समन्वय समिति का गठन किया गया था। इस संकल्प के अनुच्छेद 2 को निम्न प्रकार से प्रतिस्थापित किया जाता है :—

- | | |
|---|------------|
| 1. श्री सी० आर० पट्टाभिरमण, | अध्यक्ष |
| विधि मंत्रालय में राज्य मंत्री। | |
| 2. श्रीमती मन्दिनी मत्पथी, | सदस्य |
| उपमंत्री, सूचना तथा प्रसारण मंत्रालय। | |
| 3. श्री कृष्ण प्रसाद, सचिव, | सदस्य |
| जनसहयोग सम्बन्धी राष्ट्रीय सलाहकार समिति। | |
| 4. श्री एम० बट्ट, संयुक्त सचिव, | सदस्य |
| योजना आयोग। | |
| 5. श्री एम० वी० देसाई, सलाहकार, | सदस्य |
| योजना प्रचार, योजना आयोग। | |
| 6. श्री के० एल० जोशी, सचिव, | सदस्य |
| विश्वविद्यालय अनुदान आयोग। | |
| 7. श्री डी० पी० नायर, वरिष्ठ विशेषज्ञ, | सदस्य |
| योजना आयोग। | |
| 8. श्री शारदा प्रसाद, प्रधान मंत्री के | सदस्य |
| उप-सूचना सलाहकार। | |
| 9. श्री बाबनी सेन गुप्त, | सदस्य |
| मुख्य सम्पादक "योजना"। | |
| 10. डा० विक्रम सिंह, उप-शिक्षा सलाहकार, | सदस्य |
| शिक्षा मंत्रालय। | |
| 11. श्री टी० बालकृष्णन, उप-सचिव | सदस्य |
| सामुदायिक विकास एवं सहकार मंत्रालय। | |
| 12. श्री आर० के० गोविल, अवर सचिव | सदस्य |
| सूचना तथा प्रसारण मंत्रालय। | |
| 13. श्री आर० के० चटर्जी, निदेशक, | सदस्य |
| क्षेत्रीय सूचना निदेशक, | |
| सूचना तथा प्रसारण मंत्रालय। | |
| 14. श्री बी० जी० इडनानी, उप-सचिव, | सदस्य |
| वित्त मंत्रालय। | |
| 15. श्री हरिकृष्ण दास टंडन, उप-सचिव, | सदस्य |
| योजना आयोग। | |
| 16. मेजर टी० रामचन्द्र, महामंत्री, | सदस्य |
| भारत सेवक समाज। | |
| 17. श्री आर० सुब्रह्मणियन, निदेशक, | सदस्य-सचिव |
| जनसहयोग, योजना आयोग। | |

आदेश

आदेश दिया जाता है कि उपर्युक्त शुद्धिपत्र की एक प्रति भारत सरकार के राजपत्र में प्रकाशित की जाय तथा सभी सम्बन्धित व्यक्तियों को सूचित कर दिया जाय।

जी० आर० कामत, सचिव

गृह मंत्रालय

संकल्प

नई दिल्ली, दिनांक 7 नवम्बर 1966

सं० 242/110/65 ए० वी० डी० (II)—केन्द्रीय जांच ब्यूरो के अनुसंधान स्कंध के तेजी से और वैज्ञानिकतापूर्ण विकास को सरल बनाने और उसे अपराध विज्ञान, विधि-प्रवर्तन, पुलिस प्रशिक्षण एवं संगठन तथा पुलिस विज्ञान की अन्य शाखाओं के क्षेत्र में ज्ञातव्य व्यक्तियों का परामर्श उपलब्ध कराने के लिए, सरकार ने केन्द्रीय जांच ब्यूरो में एक पुलिस-अनुसंधान परामर्श परिषद् स्थापित करने का निर्णय किया है। यह परिषद् एक परामर्शदाता संगठन होगी जो निम्नलिखित कार्य करेगी :—

- (क) पुलिस-अनुसंधान की नीति तथा कार्यक्रमों पर विचार करना;
- (ख) देश में पुलिस-अनुसंधान में तालमेल के काम में मार्ग-दर्शन करना;
- (ग) अनुसंधान की प्रक्रिया तथा तकनीकी सम्बन्धी मामलों पर परामर्श देना; और
- (घ) उनके कार्य की प्रगति का पुनरीक्षण करके अनुसंधान कार्यक्रम को प्रभावी ढंग से लागू करने के और भी उपाय बताना।

2. परिषद् की संरचना इस प्रकार होगी :—

अध्यक्ष

केन्द्रीय जांच ब्यूरो के निदेशक।

सदस्य

1. दिल्ली पुलिस के महानिरीक्षक।
2. तथा 3. दो राज्यों की पुलिस के महानिरीक्षक।
4. केन्द्रीय पुलिस प्रशिक्षण कालिज, माउन्ट आबू के निदेशक।
5. भारतीय लोक-प्रशासन संगठन के निदेशक अथवा उनका प्रतिनिधि।
6. भारत की किन्हीं समाज विज्ञान संस्था के अपराध विज्ञान विभाग का प्रमुख।
- 7 तथा 8. अपराध विज्ञान अथवा समाज विज्ञान में सम्बन्धित कार्य पर जगे हुए दो प्रमुख विद्वान।

टिप्पणी :—

- (1) ऊपर क्रमांक 2, 3, 6, 7 और 8 पर उल्लिखित सदस्यों का चयन परिषद् के अध्यक्ष की सिफारिशों के अनुसार गृह मंत्रालय द्वारा किया जाएगा।

(2) क्रमांक 2, 3, 6, 7 और 8 पर उल्लिखित सदस्यों की सदस्यता की अवधि दो वर्ष होगी जिसे जरूरत पड़ने पर पुनर्नवीकृत किया जा सकेगा।

(3) यदि कभी जरूरत पड़े तो परिषद् का अध्यक्ष निम्नलिखित में से एक-दो का परिषद् के विचार-विमर्शों के लिए सहचरण कर सकेगा :—

- (क) भारत सरकार के परिवहन मंत्रालय का एक प्रतिनिधि;
- (ख) भारत सरकार के सामाजिक सुरक्षा विभाग का एक प्रतिनिधि;
- (ग) भारत सरकार के योजना आयोग का एक सदस्य;
- (घ) वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् का एक सदस्य;
- (च) प्रतिरक्षा प्रयोगशालाओं का एक प्रतिनिधि; और
- (छ) किसी राज्य पुलिस के अनुसंधान एकक अथवा किसी पुलिस दल या सहायक पुलिस दल के दक्ष या विशेषज्ञ प्रतिनिधि।

3. केन्द्रीय जांच ब्यूरो के अनुसंधान स्कंध का प्रभारी उप-निदेशक परिषद् का सचिव रहेगा।

4. परिषद् की बैठक छः महीने में हुआ करेगी। परिषद् के अध्यक्ष की हैसियत से केन्द्रीय जांच ब्यूरो का निदेशक परिषद् की बैठकों का संयोजन करेगा और अपना प्रतिवेदन भारत सरकार के गृह मंत्रालय को देगा।

आवेश

आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प की एक-एक प्रति सभी राज्य सरकारों/संघ राज्य क्षेत्रों, भारत सरकार के सभी मंत्रालयों आदि को भेजी जाए।

यह भी आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को आम सूचना के लिए भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

एस० पी० मुखर्जी, संयुक्त सचिव

नियम

नई दिल्ली, दिनांक 19 नवम्बर 1966

सं० 8/33/66-सी० एस०-II—संघ लोक सेवा आयोग द्वारा जून 1967 में निम्नलिखित सेवाओं/पदों में अस्थायी रिक्तियों में नियुक्ति के लिये ली जाने वाली प्रतियोगिता परीक्षा के नियम सामान्य सूचना के लिए प्रकाशित किये जाते हैं :—

- (i) केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा-ग्रेड II
- (ii) रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा ग्रेड II
- (iii) भारतीय विदेश सेवा (ख)—(आशुलिपिकों के सब कैडर का ग्रेड II), और
- (iv) भारत सरकार के कुछ ऐसे कार्यालयों के आशुलिपिकों के पद जो केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा भारतीय विदेश सेवा रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा में शामिल नहीं हैं और चुनाव आयोग के कार्यालय में ऐसे पद।

कोई उम्मीदवार उपरोक्त सेवाओं/पदों में से एक या एक से अधिक के लिये प्रतियोगिता में भाग ले सकता है। यदि वह चाहे, तो केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा के लिये आरक्षित सूची में उसका नाम शामिल करने के सम्बन्ध में भी विचार किया जा सकता है। वह अपने आवेदन पत्र में दिखा सकता है, कि कितनी

सेवाओं/पदों के लिये प्रतियोगिता में यह भाग लेना चाहता है, तथा आरक्षित सूची में अपना नाम शामिल कराना चाहता है, या नहीं। उम्मीदवारों को यह चेतावनी दी जाती है, कि यदि किसी सेवा/पद में नियुक्ति के लिये या आरक्षित सूची में सम्मिलित होने के लिये वे आवेदन पत्र में स्पष्ट नहीं करेंगे, तो उस के लिये उनके संबंध में विचार नहीं किया जायेगा।

नोट—उम्मीदवारों को चाहिये कि वे जिन सेवाओं/पदों के लिये प्रतियोगिता में प्रवर्तनाक्रम से भाग लेना चाहें, स्पष्टतः लिखें। सेवाओं/पदों के सम्बन्ध में किसी उम्मीदवार द्वारा निर्दिष्ट प्रवर्तनाक्रम में परिवर्तन के लिये किसी प्रार्थना पर विचार नहीं किया जायेगा, यदि ऐसे परिवर्तन के लिये कोई प्रार्थनापत्र परीक्षा के अन्तिम परिणाम घोषित होने की तारीख से 15 दिन पूर्व संघ लोक सेवा आयोग या गृह मंत्रालय में न पहुंच जाय।

2. इस परीक्षा का संचालन संघ लोक सेवा आयोग द्वारा, नियमों के परिशिष्ट I में निर्धारित विधि से किया जायेगा।

परीक्षा की तारीखें और स्थान आयोग द्वारा निर्धारित किये जायेंगे।

3. (1) उम्मीदवार को अवश्य ही या तो

(क) भारत का नागरिक होना चाहिये, या

(ख) सिक्किम की प्रजा, या

(ग) नेपाल की प्रजा, या

(घ) भूटान की प्रजा, या

(ङ) ऐसा तिब्बती शरणार्थी जो भारत में स्थायी रूप से बसने की इच्छा से पहली जनवरी 1962 से पूर्व भारत आ गया हो, या

(च) भारतीय मूल का ऐसा व्यक्ति जिसने भारत में स्थायी रूप से बसने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्मा, लंका, केन्या, उगाण्डा तथा संयुक्त गणराज्य, तंझानिया (भूतपूर्व तंगानिका व जंजीबार) से स्थानान्तरित हुआ हो।

परन्तु ऊपर की (ग), (घ), (ङ) और (च) कोटियों के अन्तर्गत आने वाले उम्मीदवारों के पास भारत सरकार द्वारा दिया गया पात्रता का प्रमाण पत्र होना चाहिये और यदि वह (च) कोटि में आता हो तो पात्रता का प्रमाणपत्र केवल एक साल के लिये। उसके बाद उम्मीदवार की नौकरी तभी जारी रखी जायेगी जब वह भारत की नागरिकता प्राप्त कर ले।

लेकिन नीचे लिखे गए उम्मीदवारों के मामलों में पात्रता प्रमाणपत्र लेना आवश्यक नहीं होगा :—

(i) वे व्यक्ति जिन्होंने 19 जुलाई 1948 से पहले पाकिस्तान से भारत में प्रव्रजन किया था और जो तब से आमतौर पर भारत में ही रह रहे हैं।

(ii) वे व्यक्ति जिन्होंने 19 जुलाई 1948 को या उसके बाद पाकिस्तान से भारत को प्रव्रजन किया था और संविधान के अनुच्छेद 6 के अधीन स्वयं को भारत के नागरिक के रूप में पंजीकृत करा लिया है।

(iii) ऊपर की (च) कोटि के वे गैर-नागरिक, जो संविधान लागू होने की तारीख अर्थात् 26 जनवरी 1950 से पहले भारत सरकार की सेवा में आए और तब से लगातार नौकरी कर रहे हैं और जिनके सेवा काल में कोई भंग (ब्रेक) नहीं हुआ है। लेकिन यदि किसी व्यक्ति के सेवाकाल में भंग हुआ हो और उसने 26 जनवरी 1950 के बाद उक्त सेवा दुबारा शुरू की हो तो उसे भी औरों की तरह पात्रता प्रमाणपत्र देना होगा।

इसके अलावा एक शर्त यह भी है कि उपर्युक्त (ग) (घ) और (ङ) कोटियों के उम्मीदवार भारतीय विदेश सेवा (ख) (आशुलिपिकों के सब कैडर के ग्रेड II) में नियुक्ति के पात्र नहीं माने जाएंगे।

(2) परीक्षा में वह उम्मीदवार भी प्रवेश पा सकेगा जिसके लिये पात्रता प्रमाण पत्र आवश्यक हो और उसे सरकार द्वारा आवश्यक प्रमाणपत्र दिये जाने की शर्त के साथ अस्थायी रूप से नियुक्त भी किया जा सकता है।

4. जो उम्मीदवार किसी अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का न हो, या संघ राज्य क्षेत्र पांडिचेरी का निवासी न हो, या संघ राज्य क्षेत्र गोवा दमन और दियू का निवासी न हो, या केन्या, उगांडा और संयुक्त गणतंत्र तंजानिया (भूतपूर्व टांगानिका और जंजीबार) से प्रव्रजन कर के न आया हो, प्रतियोगिता में दो से अधिक बार नहीं बैठ सकेगा, किन्तु यह प्रतिबंध उस परीक्षा से लागू होगा जो सन् 1962 में हुई थी।

नोट :—यदि उम्मीदवार एक या अधिक सेवाओं/पदों के लिये प्रतियोगिता परीक्षा में बैठा हो तो इस नियम के प्रयोजन के लिये यह मान लिया जायेगा कि वह प्रतियोगिता-परीक्षा में एक साथ सब सेवाओं/पदों के लिये बैठ चुका है।

नोट :—यदि उम्मीदवार ने एक या अधिक विषयों की परीक्षा दी हो तो यह माना जायेगा कि वह प्रतियोगिता परीक्षा में गैर चुका है।

5. (क) इस परीक्षा के उम्मीदवार के लिये यह जरूरी है कि उसकी आयु पूरे 18 साल की हो गई हो और 1 जनवरी 1967 को उसकी आयु पूरे 24 साल की न हुई हो, अर्थात् उसका जन्म 2 जनवरी 1943 से पहले और 1 जनवरी, 1949 के बाद न हुआ हो।

(ख) उक्त ऊपरी आयु सीमा में उन व्यक्तियों के मामले में 35 वर्ष की आयु तक की छूट दी जायेगी जो भारत सरकार के विभिन्न विभागों/कार्यालयों में आशुलिपिकों (इसमें अंग्रेजी के अलावा अन्य भाषाओं के आशुलिपिक भी शामिल हैं) लिपिकों के पदों पर नियुक्त हैं और 1 जनवरी 1967 के उक्त सरकार के अधीन उपरोक्त पदों पर कम से कम तीन साल से लगातार काम कर रहे हों। किन्तु उपरोक्त आयु सम्बन्धी छूट उन व्यक्तियों को नहीं दी जायेगी जो संघ लोक सेवा आयोग द्वारा पहले ली गई परीक्षाओं के आधार पर निम्नलिखित में से किसी में आशुलिपिक के रूप में नियुक्त किये जा चुके हैं :—

- (i) केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा, या
- (ii) रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा, या
- (iii) भारतीय विदेश सेवा (ख), या
- (iv) गुप्त वार्ता विभाग।

नोट :—डाक व तार विभाग के अधीनस्थ कार्यालयों में नियुक्त आर० एम० एस० सार्टरों की सेवा उपरोक्त नियम 5 (ख) के लिये लिपिक वर्ग में की गई सेवा मानी जायेगी।

- (i) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जातियों अनुसूचित आदिम जातियों से सम्बन्धित हो तो अधिक से अधिक 5 वर्ष तक,
- (ii) यदि उम्मीदवार सचमुच पूर्वी पाकिस्तान से विस्थापित हो और 1 जनवरी 1964 या उसके बाद प्रव्रजन करके भारत में आ चुका हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष तक,
- (iii) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति से सम्बन्धित हो और सचमुच ही पूर्वी

पाकिस्तान से विस्थापित हो कर 1 जनवरी 1964 या उसके बाद प्रव्रजन कर भारत आ चुका हो तो अधिक से अधिक 8 वर्ष तक,

- (iv) यदि उम्मीदवार संघ राज्य क्षेत्र पांडिचेरी का निवासी हो और किसी स्तर पर उसकी शिक्षा फ्रेंच भाषा के माध्यम से हुई हो तो अधिक से अधिक 5 वर्ष तक,
- (v) यदि उम्मीदवार भारतीय मूल का नागरिक अक्टूबर, 1964 के भारत-लंका समझौते के अधीन प्रथम नवम्बर 1964 को या इस से बाद में लंका से भारत में प्रत्यावर्तित हुआ हो, तो अधिकतम तीन वर्ष तक।
- (vi) यदि उम्मीदवार भारतीय मूल का नागरिक अक्टूबर, 1964 के भारत-लंका समझौते के अधीन प्रथम नवम्बर को या उसके पश्चात् लंका से भारत में प्रत्यावर्तित हुआ हो और अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का हो, तो अधिकतम आठ वर्ष तक।
- (vii) यदि उम्मीदवार संघ राज्य क्षेत्र गोवा, दमन और दियू का निवासी हो तो अधिक-से-अधिक तीन वर्ष तक।
- (viii) यदि उम्मीदवार भारतीय मूल से सम्बद्ध है और केन्या, उगांडा और संयुक्त तंजानिया गणतंत्र (भूत-पूर्व तांगानिका और जंजीबार) से प्रत्यावर्तित हो तो अधिकतम 3 वर्ष।
- (ix) यदि उम्मीदवार बर्मा से प्रत्यावर्तित तथा भारतीय मूल का नागरिक हो, और प्रथम, जून, 1963 को या इसके पश्चात् भारत में स्थानान्तरित हुआ हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष तक।
- (x) यदि उम्मीदवार बर्मा से प्रत्यावर्तित तथा भारताय मूल का नागरिक हो, और प्रथम, जून, 1963 को या उसके पश्चात् भारत में स्थानान्तरित हुआ हो, और अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति का हो, तो अधिकतम आठ वर्ष तक।
- (xi) सेना के लिये अयोग्य घोषित भूतपूर्व सैनिक कर्मचारियों के सम्बन्ध में अधिकतम 3 वर्ष तक।
- (xii) सेना के लिये अयोग्य घोषित भूतपूर्व सैनिक कर्मचारी, जो अनुसूचित जाति या अनुसूचित आदिम जाति के हों, उनके सम्बन्ध में अधिकतम आठ वर्ष तक।

ऊपर बताई गई स्थितियों के अलावा ऊपर निर्धारित आयु सीमाओं में किसी भी हालत में छूट नहीं दी जा सकेगी।

ध्यान दें :—(I) यदि किसी उम्मीदवार को परीक्षा में बैठने के लिये ऊपर अनुच्छेद 5 (ख) में कही गई आयु सम्बन्धी रियायतें मिली हों और वह आवेदन पत्र देने के बाद परीक्षा में बैठने से पहले या बाद में, नौकरी से त्यागपत्र दे या पदच्युत कर दिया जाये तो उसे नियुक्ति का पात्र नहीं माना जायेगा लेकिन यदि आवेदन-पत्र प्रस्तुत करने के बाद नौकरी या पद से उसकी छटनी हो जाये तो वह पात्र बना रहेगा।

(II) यदि कोई स्टैनोग्राफर/क्लर्क, सक्षम अधिकारी के अनुमोदन से संवर्ग से बाहर किसी पद (एक्स कैडर पोस्ट) पर प्रतिनियुक्ति हो तो अन्य सब प्रकार से परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र होने पर उसे भी इसका पात्र माना जायेगा।

6. जो उम्मीदवार गुप्तवार्ता विभाग में या उसके अधीन नियुक्त हैं, उन्हें केवल गुप्तवार्ता विभाग के पदों के लिये ही परीक्षा में प्रवेश मिल सकेगा। अन्य उम्मीदवारों को उन सभी सेवाओं/कार्यालयों के लिये परीक्षा में प्रवेश मिलेगा, जिनके लिये इस परीक्षा के परिणामों द्वारा भरती की जाती है।

7. उम्मीदवारों ने नीचे लिखी परीक्षाओं में से कोई एक अवश्य पास की हो और उनके पास उनमें से किसी एक का प्रमाणपत्र अवश्य होना चाहिए :—

- (क) भारत के केन्द्रीय संविधान मण्डल अथवा किसी राज्य विधान-मण्डल के किसी अधिनियम द्वारा निर्गमित किसी विश्वविद्यालय की मैट्रिक परीक्षा अथवा ऐसे विश्वविद्यालय द्वारा उसके समक्ष मान्यता प्राप्त कोई परीक्षा;
- (ख) किसी राज्य के शिक्षा बोर्ड द्वारा माध्यमिक स्कूल कोर्स के अंत में शालान्त (स्कूल लीविंग), माध्यमिक स्कूल; हाई स्कूल या ऐसे किसी प्रमाण पत्र के दिये जाने के लिए ली गई परीक्षा जिसे वह राज्य सरकार नौकरी में प्रवेश के लिये मैट्रिक के सम-कक्ष मानती हो।
- (ग) कैम्ब्रिज स्कूल प्रमाणपत्र परीक्षा (सीनियर) कैम्ब्रिज;
- (घ) राज्य सरकारों द्वारा ली गई यूरोपीय हाई स्कूल परीक्षा;
- (ङ) दिल्ली पोलिटेक्नीक के तकनीकी हायर सैकेंडरी स्कूल की दसवीं कक्षा का प्रमाण पत्र;
- (च) किसी मान्यता-प्राप्त हायर सैकेंडरी स्कूल या इंडियन स्कूल सर्टिफिकेट परीक्षा के लिए छात्रों को तैयार कराने वाले मान्यता-प्राप्त स्कूल की दसवीं कक्षा का प्रमाण-पत्र;
- (छ) जामिया मिलिया इस्लामिया, दिल्ली की जूनियर परीक्षा, केवल जामिया में वस्तुतः (बोनाफाइड) रहने वाले छात्रों के लिये;
- (ज) बंगाल (माईस) स्कूल सर्टिफिकेट;
- (झ) नेशनल काउन्सिल आफ एज्युकेशन (राष्ट्रीय शिक्षा परिषद्) जादवपुर, पश्चिमी बंगाल की शुरू से लेकर अब तक की फाइनल स्कूल स्टैंडर्ड परीक्षा;
- (ञ) गुरुकुल विश्वविद्यालय, कांगड़ी, हरिद्वार का विद्या-धिकारी डिप्लोमा।
- (ट) गुरुकुल विश्वविद्यालय, धुन्दावन का 'अधिकारी' डिप्लोमा।
- (ठ) पांडिचेरी की नीचे लिखी फ्रच परीक्षाएं, (i) ब्रीबे एलिमेन्तेयर, (ii) ब्रीबे द 'एसीमा' प्रीमियर द लांग इंडियन (iii) ब्रीबे देएत्यूद यू प्रीमियर सिबल (iv) ब्रीबे द एसीमा प्रीमियर सुपीरियर दे लांग इंडियन और (v) ब्रीबे द लांग इंडियन (वर्नाक्यूलर);
- (ड) इंडियन आर्मी स्पेशल सर्टिफिकेट आफ एज्युकेशन;
- (ढ) भारतीय नौसेना का हायर एज्युकेशनल टैस्ट;
- (ण) एडवांस्ड क्लाम (भारतीय नौसेना) परीक्षा;
- (त) सीलोन सीनियर स्कूल सर्टिफिकेट परीक्षा;
- (थ) ईस्ट बंगाल सैकेंडरी एज्युकेशन बोर्ड, ढाका द्वारा दिया गया प्रमाणपत्र;
- (द) नेपाल सरकार की स्कूल लीविंग सर्टिफिकेट परीक्षा;
- (ध) एंग्लो वर्नाकूलर स्कूल लीविंग सर्टिफिकेट (बर्मा);
- (न) बर्मा हाई स्कूल फाइनल एग्जामिनेशन सर्टिफिकेट;
- (प) शिक्षा विभाग/बर्मा (युद्ध-पूर्व) की एंग्लोवर्नाकूलर हाई स्कूल परीक्षा;
- (फ) बर्मा का पोस्ट-वार स्कूल लीविंग सर्टिफिकेट;
- (ब) गुजरात विद्यापीठ अहमदाबाद की 'विनीत' परीक्षा;

- (म) गोआ, दमन और दियु में एक पुर्नगाली परीक्षा 'लाइ-सियूम' के पाचवे वर्ष में पास;
- (म) "सामान्य" स्तर पर लंका की जनरल सर्टिफिकेट आफ एज्युकेशन नामक परीक्षा यदि वह अंग्रेजी तथा गणित और सिंहली या तमिल सहित छः विषयों में पास की गई हो।
- (श) किसी राज्य तकनीकी शिक्षा बोर्ड द्वारा ली गई जूनियर सैकेंडरी तकनीकी स्कूल परीक्षा।

नोट :—1. यदि कोई उम्मीदवार किसी ऐसी परीक्षा में बैठ चुका हो, जिसमें उत्तीर्ण होने पर वह इस परीक्षा में बैठ सकता है लेकिन जिसके परिणाम की सूचना उसे अभी तक नहीं मिली हो तो ऐसी स्थिति में वह इस परीक्षा में बैठने के लिये आवेदन पत्र भेज सकता है। जो उम्मीदवार उक्त किसी अर्हक (क्वालिफाइंग) परीक्षा में बैठना चाहते हों, वे भी आवेदन पत्र दे सकते हैं बशर्ते कि वह अर्हक परीक्षा इस परीक्षा के शुरू होने के पहले समाप्त हो जाय। ऐसे उम्मीदवार यदि अन्य शर्तें पूरी करते हों तो उन्हें परीक्षा में बैठने दिया जायगा, किन्तु परीक्षा में बैठने की अनुमति अन्तिम होगी और यदि वे उक्त परीक्षा पास करने का प्रमाण जल्दी से जल्दी और हर हालत में इस परीक्षा के शुरू होने की तारीख में अधिकाधिक दो महीने के अन्दर-अन्दर प्रस्तुत नहीं करते तो यह अनुमति रद्द कर दी जा सकती है।

8. (क) जिस पुरुष उम्मीदवार की एक से अधिक जीवित पत्नियां हों या जो एक पत्नी के जीवित रहने पर भी किसी ऐसी स्थिति में विवाह करे कि वह विवाह उक्त पत्नी के जीवित रहने की अवधि में किये जाने के कारण शून्य (वायड) हो जाए तो उसे उन सेवाओं/पदों पर नियुक्त का, जिनके लिये इस प्रतियोगिता-परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्तियों की जाती हैं, तब तक प्राप्त नहीं माना जाएगा जब तक कि भारत सरकार संतुष्ट न हो जाए कि ऐसा करने के विशेष कारण हैं और पुरुष उम्मीदवार को इस नियम से छूट न दे दे।

(ख) जिस महिला उम्मीदवार का विवाह इस कारण शून्य (वायड) हो कि उक्त विवाह के समय उसके पति की एक जीवित पत्नी पहले से है या जिसने ऐसे व्यक्ति से विवाह किया हो जिसकी उक्त विवाह के समय एक जीवित पत्नी हो, वह उन सेवाओं/पदों में से किसी पर नियुक्ति की, जिनके लिये इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्तियों की जाती हैं, तब तक प्राप्त नहीं मानी जाएगी जब तक कि भारत सरकार संतुष्ट न हो जाए कि ऐसा करने के विशेष कारण हैं, और उस महिला उम्मीदवार को इस नियम से छूट न दे दे।

(ग) कोई भी व्यक्ति जिसने किसी विदेशी राष्ट्रिक से विवाह किया हो भारतीय विदेश सेवा (ख) में नियुक्ति नहीं पा सकेगा।

9. जो उम्मीदवार स्थायी या अस्थायी हैसियत में पहले से ही सरकारी सेवा कर रहा हो, उसे इस परीक्षा में बैठने से पहले अपने विभाग-अध्यक्ष की अनुमति अवश्य ले लेनी चाहिए।

10. उम्मीदवार को मानसिक और शारीरिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए जिसे वह संबंधित सेवा/पद के कर्मचारी के रूप में अपने कर्तव्यों को कुशलतापूर्वक न निभा सके। यदि सक्षम प्राधिकारी द्वारा विहित डाक्टरों की परीक्षा के बाद किसी उम्मीदवार के बारे में यह ज्ञात हो कि वह इन आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सका है तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी। केवल उन्हें उम्मीदवारों की डाक्टरों की परीक्षा की जाएगी जिनकी नियुक्ति पर विचार किए जाने की संभावना हो।

नोट: सैनिक सेवा के लिए अयोग्य घोषित भूतपूर्व सैनिक कर्म-चारियों के सम्बन्ध में डिफेंस सर्विसेज के डीमोबीलाइजेशन मैडिकल बोर्ड द्वारा दिया गया शारीरिक निर्दोषता का प्रमाणपत्र नियुक्ति के लिये पर्याप्त समझा जायगा।

11. परीक्षा में बैठने के लिए उम्मीदवार की पात्रता या अपात्रता के बारे में आयोग का निर्णय अंतिम होगा।

12. किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जायेगा जब तक उसके पास आयोग का प्रवेश प्रमाण पत्र (सर्टिफिकेट ऑफ एडमिशन) न हो।

13. उम्मीदवारों को आयोग की विज्ञापित की संलग्निका 1 में निर्धारित फीस देनी होगी।

14. यदि कोई उम्मीदवार किसी प्रकार से अपनी उम्मीदवारी के लिये समर्थन प्राप्त करने की कोई कोशिश करेगा तो उसे परीक्षा में बैठने के लिये अयोग्य करार दिया जाएगा।

15. यदि यह पता लगे कि उम्मीदवार ने किसी दूसरे व्यक्ति से अपनी परीक्षा दिलवाई है या जाली प्रमाण पत्र आदि पेश किए हैं या ऐसे प्रमाणपत्र पेश किए हैं जिनमें कोई हेराफेरी की गई है या कोई तथ्य छिपाया है या परीक्षा भवन में अनुचित तरीकों से काम लिया है या काम लेने की कोशिश की है या परीक्षा में बैठने के लिये किसी और अनियमित या अनुपयुक्त तरीके से काम लिया है परीक्षा भवन में अनुचित आचरण किया है तो उस पर आपराधिक अभियोग (क्रिमिनल प्रोजीक्यूशन) चलाया जा सकता है और साथ ही उसे हमेशा के लिये या किसी विशेष अवधि के लिये :—

(क) स्थायी अथवा अस्थायी रूप से

(I) आयोग, उम्मीदवारों के चुनाव के लिये ली जाने वाली किसी परीक्षा या इन्टरव्यू में शामिल होने से रोक सकता है, और

(II) केन्द्रीय सरकार, सत्कारी नौकरी करने से रोक सकती है।

(ख) यदि वह पहले से ही सरकारी सेवा में नियुक्त हो तो उसके खिलाफ उपयुक्त नियमों के अन्तर्गत अनुशासनात्मक कार्यवाही की जा सकती है।

16. जिस प्रकार भारत सरकार निर्धारित करेगी उस प्रकार अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित आदिमजातियों के उम्मीदवारों के लिये पद आरक्षित रखे जायेंगे।

अनुसूचित जातियों/अनुसूचित आदिम जातियों के अर्थ हैं अनुसूचित जातियों/अनुसूचित आदिम जातियों की सूचिया (संशोधन) आदेश 1956 जैसा कि वह अनुसूचितजातियां अनुसूचित आदिम जातियां (संशोधन) अधिनियम 1956 संविधान (जम्मू व काश्मीर) अनुसूचित जाति-आदेश, 1956 संविधान (अन्डमान तथा निकोबार द्वीप समूह) अनुसूचित आदिम जातियां आदेश 1959 संविधान (दादरा और नागर हवेली) अनुसूचित आदिम जातिमां आदेश 1962 और संविधान (पांडिचेरी) अनुसूचित जातियां आदेश, 1964 के साथ मिला कर पढ़ा जाय, में उल्लिखित कोई भी जातियां।

17. परीक्षा के पश्चात् आयोग, अन्तिम रूप से प्राप्त अंकों के आधार पर उम्मीदवारों की प्रवर्तता सूची बनायेगा, और उसी क्रम से परीक्षा द्वारा भरे जानेवाले असुरक्षित पदों की भरती के लिये उम्मीदवारों की अभिशंसा आयोग द्वारा की जायगी।

परन्तु यह भी शर्त है, कि परीक्षा का परिणाम घोषित होने से पूर्व सरकार जितनी संख्या के पद निर्धारित करे आगामी स्टैनोग्राफर परीक्षा का परिणाम निकलने से पूर्व केन्द्रीय सचिवालय स्टैनोग्राफर सेवा के ग्रेड II में भरती के लिये प्रयोगार्थ प्रवर्तताक्रम से एक आरक्षित सूची भी तैयार की जा सकती है।

लेकिन यह भी शर्त है कि जब आयोग अनुसूचित जातियों और अनुसूचित आदिम जातियों के किसी ऐसे उम्मीदवार को, जो किसी सेवा/पद के लिये आयोग द्वारा निर्धारित मान के अनुसार योग्य सिद्ध न हो, पर फिर भी आयोग उसे उस सेवा पद पर नियुक्ति के लिये उपयुक्त घोषित कर दे और इससे प्रशासनिक कुशलता में किसी प्रकार का व्याघात होने का भय न हो तो वह उस सेवा/पद में यथास्थिति अनुसूचित जातियों/अनुसूचित आदिम जातियों के उम्मीदवारों के लिये आरक्षित खाली पदों पर नियुक्ति का हकदार होगा।

ध्यान दें :—परीक्षा का परिणाम घोषित होने से पूर्व सम्भावित रिक्तियों के आधार पर केन्द्रीय सचिवालय स्टैनोग्राफर सेवा के आरक्षित सूची तैयार की जायगी। अगली परीक्षा का परिणाम निकलने से पूर्व इस आरक्षित सूची में से कोई उम्मीदवार भरती न किया जा सके, तो इस परीक्षा के आधार पर भी भरती के लिये उसका कोई अधिकार नहीं होगा।

18. आवेदन-पत्र भरते समय उम्मीदवार द्वारा बताई गई पसंदों पर ध्यान दिया जाएगा। आयोग के नोटिस का अनुच्छेद 4 तथा आवेदन-पत्र के खाना 28 को देखिए लेकिन उम्मीदवार को ऐसी किसी भी सेवा में ऐसे किसी भी पद पर नियुक्त किया जा सकता है जिसके लिये परीक्षा ली गई हो।

19. हरेक उम्मीदवार को परीक्षा-फल की सूचना किस रूप में तथा किस प्रकार दी जाए, इसका निर्णय आयोग अपने विवेकानुसार करेगा और आयोग परिणामों के बारे में उनसे कोई पत्र व्यवहार नहीं करेगा।

20. परीक्षा में पास हो जाने से नियुक्ति का अधिकार तब तक नहीं मिलता जब तक कि सरकार आवश्यक जांच के बाद संतुष्ट न हो जाए कि उम्मीदवार इस सेवा पद पर नियुक्ति के लिए हर प्रकार से योग्य है।

21. उन सेवाओं/पदों के बारे में सेवा की शर्तें संक्षिप्त रूप से परिशिष्ट II में दी गई हैं जिनके लिये इस परीक्षा द्वारा भरती की जा रही है।

के० त्यागराजन, अवर सचिव

परिशिष्ट I

1. परीक्षा के विषय, परीक्षा के लिये दिया गया समय और प्रत्येक विषय के अधिकतम अंक इस प्रकार होंगे :

विषय	दिया गया समय	अधिकतम अंक
(1) अंग्रेजी	3 घंटे	100
(2) सामान्य ज्ञान	3 घंटे	100

भाग ख: लिखित परीक्षा में उत्तीर्ण होने वालों के लिये शार्ट-हैंड परीक्षा। 300

नोट:(I) उम्मीदवारों को परीक्षा के लिये दो डिक्टेशन दिए जाएंगे पहला 120 शब्द प्रति मिनट की गति पर, जो सात मिनट का होगा; और दूसरा 100 शब्द प्रति मिनट की गति पर, जो दस मिनट का होगा। इन्हें उम्मीदवारों को क्रमशः 45 और 50 मिनट में टाइप कर लेना होगा।

नोट:(II) जो उम्मीदवार 120 शब्द प्रति मिनट वाले डिक्टेशन की न्यूनतम योग्यता प्राप्त कर लेंगे उन्हें उन उम्मीदवारों से ऊपर माना जाएगा, जो 100 शब्द प्रति मिनट वाले डिक्टेशन में वही स्तर प्राप्त करें। इसके लिये दोनों वर्गों के उम्मीदवारों को, कुल प्राप्त अंकों के अनुसार, पारस्परिक योग्यताक्रम में रखा जाएगा।

नोट: (III) उम्मीदवारों को अपने शार्टहेड नोट टाइप करने होंगे और इसके लिए उन्हें अपनी-अपनी टाइप-मशीन लानी होगी।

2. परीक्षा का विषय-विवरण साथ लगी अनुसूची में दिया गया है।

3. सभी प्रश्न-पत्रों के उत्तर अंग्रेजी में ही लिखे जाने चाहिये।

4. उम्मीदवारों को सभी उत्तर अपने हाथ से लिखने होंगे। किसी भी हालत में उन्हें उत्तर लिखने के लिए अन्य व्यक्ति की सहायता लेने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

5. आयोग अपने निर्णय से परीक्षा के किसी एक या सभी विषयों के अर्हक (क्वालीफाइंग) अंक निर्धारित कर सकता है।

6. केवल उन्हीं उम्मीदवारों को शार्टहेड परीक्षा के लिये बुलाया जाएगा जो आयोग के अपने निर्णय से नियत किए गए कम-से-कम अर्हक अंक प्राप्त कर लेंगे।

7. उम्मीदवार को प्रत्येक विषय में दिए गए अंकों में से आयोग की इच्छानुसार अंक इसलिए काट लिए जाएंगे कि कहीं कोरे सतही ज्ञान का तो कोई लिहाज नहीं रखा गया है।

8. अस्पष्ट लिखावट के कारण, लिखित विषयों के अधिकतम अंकों में से, 5 प्रतिशत तक काट लिए जाएंगे।

9. परीक्षा के सभी विषयों में इस बात का विशेष लिहाज रखा जाएगा कि भाषाभिव्यक्ति आवश्यकतानुसार कम से कम शब्दों में क्रमबद्ध तथा प्रभावपूर्ण ढंग से और ठीक-ठीक की गई है।

अनुसूची

परीक्षा का स्तर और विषय-विवरण

नोट: भाग 'क' के प्रश्न-पत्रों का स्तर लगभग वही होगा जो भारतीय विश्वविद्यालयों की मैट्रिकुलेशन परीक्षा का होता है।

अंग्रेजी: इस प्रश्न-पत्र का प्रयोजन उम्मीदवारों के अंग्रेजी के व्याकरण और निबन्ध-रचना के ज्ञान की तथा अंग्रेजी भाषा को समझने और शुद्ध अंग्रेजी लिखने की उनकी योग्यता की जांच करना है। अंक देते समय वाक्य-विन्यास, सामान्य अभिव्यक्ति और भाषा-कौशल को ध्यान में रखा जाएगा। इस प्रश्न-पत्र में निबन्ध-लेखन, सार-लेखन, मसौदा-लेखन, शब्दों आसान मुहावरों और पूर्वसर्ग (प्रीपोजीशन) का शुद्ध प्रयोग, कर्तृवाच्य और कर्मवाच्य आदि शामिल होंगे।

सामान्य ज्ञान: इन विषयों की थोड़ी बहुत जानकारी:—

भारत का संविधान, पंचवर्षीय योजनाएं, भारतीय इतिहास और संस्कृति, भारत का सामान्य और आर्थिक भूगोल, सामयिक घटनाएं, सामान्य विज्ञान तथा रोजाना नजर आने वाली ऐसी बातें जिनकी जानकारी पढ़े लिखे व्यक्ति को होनी चाहिए। उम्मीदवारों के उत्तरों से यह प्रकट होना चाहिए कि उन्हें प्रश्नों की अच्छी समझ है और उनका ज्ञान किसी किताब के विस्तृत ज्ञान तक ही सीमित नहीं है।

परिशिष्ट II

उन सेवाओं/पदों का संक्षिप्त विवरण जिनके लिए भर्ती इस परीक्षा द्वारा की जा रही है।

क—केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक (स्टेनोग्राफर) सेवा

इस समय केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा के निम्न-लिखित दो ग्रेड हैं:—

ग्रेड I. 350-25-650 रु० (ग्रेड II से पदोन्नत व्यक्तियों को इस वेतन क्रम में कम-से-कम 400 रु० वेतन दिया जाता है)।

ग्रेड II. 210-10-270-15-300 रु० अ०-15-450-द० अ०-20-530 रु०।

(2) सेवा के ग्रेड II में नियुक्त व्यक्ति 2 वर्ष तक परिवीक्षा-धीन रहेंगे। इस अवधि के दौरान उन्हें सरकार द्वारा निर्धारित प्रशिक्षण प्राप्त करने पड़ सकते हैं और परीक्षाएं देनी पड़ सकती हैं।

(3) परिवीक्षा की अवधि पूरी होने पर सरकार सम्बन्धित व्यक्ति को उसके पद पर स्थायी रूप से नियुक्त कर सकती है या यदि उसका कार्य सरकार की दृष्टि से संतोषजनक न रहा हो तो, उसे सेवा से निकाला जा सकता है या उसकी परिवीक्षा की अवधि सरकार के निर्णयानुसार बढ़ाई जा सकती है।

(4) सेवा के ग्रेड II में भर्ती व्यक्तियों को केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा योजना में भाग लेने वाले मंत्रालयों या कार्यालयों में से किसी एक में नियुक्त कर दिया जायगा। किन्तु किस भी समय उनकी किसी अन्य ऐसे मंत्रालय या कार्यालय में बदली हो सकती है।

(5) सेवा के ग्रेड II में भर्ती व्यक्ति समय-समय पर लागू नियमों के अनुसार अगले ऊंचे ग्रेड में पदोन्नत किये जा सकेंगे।

(6) जिन लोगों की नियुक्ति उनके अपने जयन के अनुसार इस सेवा के ग्रेड II में की जायगी, इस प्रकार की नियुक्ति के पश्चात् भारतीय विदेश सेवा (ख) के काडर अथवा रेलवे बोर्ड सचिवालय सेवा योजना में शामिल किसी पद पर दावे या बदली के हकदार नहीं होंगे।

ख—रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा

(क) जहाँ तक रेलवे मंत्रालय में सेवा के ग्रेड II में नियुक्त व्यक्तियों की भर्ती, प्रशिक्षण, पदोन्नति आदि का सम्बन्ध है, उनका नियमन केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा योजना के अनुरूप बनाई गई रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा योजना द्वारा होता है।

(ख) रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा योजना के निम्न दो ग्रेड हैं:—

(I) आशुलिपिक ग्रेड I—350-25-650 रु०

(II) आशुलिपिक ग्रेड II—210-10-270-15-300-

द० अ०-15-450-द० अ०-20-530 रु०

सीधी भर्ती केवल ग्रेड II में ही की जाती है। ग्रेड I के पद ग्रेड II आशुलिपिकों की पदोन्नति द्वारा भरे जाते हैं। ग्रेड II आशुलिपिकों को ग्रेड I में पदोन्नत किये जाने पर कम-से-कम 400 रु० प्रति माह वेतन दिया जाता है।

ग्रेड I आशुलिपिकों को समय-समय पर लागू नियमों के अनुसार अपने लिये नियत अध्यांश में अनुभाग अधिकारियों के पदों पर पदोन्नत करने के लिये भी विचार किया जाता है।

(ग) रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा रेलवे मंत्रालय तक सीमित है और उनके कर्मचारियों की केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा की तरह अन्य मंत्रालयों में बदली नहीं हो सकती।

(घ) इन नियमों के अधीन रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिक सेवा में भर्ती हुए अधिकारी:

(I) निवृत्ति वेतन सम्बन्धी लाभों के हकदार होंगे, और

(II) अपनी नियुक्ति की तिथि पर रेलवे कर्मचारियों पर लागू अंशदायी भविष्य निधि के नियमों के अनुसार उस निधि में राशि जमा करायेंगे।

(ङ) रेलवे मंत्रालय में नियुक्त कर्मचारी अन्य रेलवे कर्मचारियों के समान ही पासों और रियायती टिकटों के हकदार होंगे।

(च) जहाँ तक छुट्टी तथा सेवा की अन्य शर्तों का सम्बन्ध है, रेलवे बोर्ड सचिवालय आशुलिपिका सेवा में शामिल कर्मचारियों के साथ वही व्यवहार होगा जो रेलवे के अन्य कर्मचारियों के साथ होता है किन्तु चिकित्सा सुविधाओं के बारे में उन पर नई दिल्ली स्थित मुख्यालय में नियुक्त केन्द्रीय सरकार के अन्य कर्मचारियों पर लागू होने वाले नियम ही लागू होंगे।

ग—भारतीय विदेश सेवा (ख) आशुलिपिकों के उप-संवर्ग का ग्रेड II

भारतीय विदेश सेवा (ख) के आशुलिपिक उप-संवर्ग का वेतन क्रम 210-10-270-15-300 द० अ०-15-450 द० अ०-20-530 रु० है। भारतीय विदेश सेवा (ख) के उप-संवर्ग दो में नियुक्त अधिकारियों पर, भारतीय विदेश सेवा शाखा “ख” (आ० सी० एम० पी०) नियम, 1964 तथा भारतीय विदेश सेवा (पी० एल० सी० ए०) नियम, 1961 जैसे कि वे भारतीय विदेश सेवा “ख” पर लागू होते हैं तथा अन्य ऐसे नियम जो भारत सरकार द्वारा उन पर लगाए जायें लागू होंगे।

भारतीय विदेश सेवा शाखा “ख” विदेश मंत्रालय तथा विदेशों में स्थित भारतीय आयोगों तक ही सीमित है और इस सेवा में नियुक्त अधिकारियों की बदली आम तौर पर बाणिज्य मंत्रालय के अतिरिक्त अन्य मंत्रालयों में नहीं की जा सकती। हाँ, वे भारत में या इस से बाहर कहीं भी सेवा पर नियुक्त किये जा सकते हैं।

विदेश में सेवा के दौरान भारतीय विदेश सेवा (ख) के अधिकारियों को अपने आधारभूत वेतन के अलावा सम्बन्धित देश के जीवन-मान के आधार पर समय-समय पर निर्धारित दर से विदेश भत्ता भी दिया जाता है। उसके अलावा भारतीय विदेश सेवा (ख) (पी० एल० सी० ए०) नियम, 1961 जैसे कि वे भारतीय विदेश सेवा (ख) के अधिकारियों पर लागू होते हैं—के अनुसार उन्हें विदेश में सेवा के दौरान निम्नलिखित रियायतें भी दी जाती हैं :—

- (I) सरकार द्वारा निर्धारित स्तर के अनुसार निःशुल्क उप-भूत आवास।
- (II) महायुक्त चिकित्सा योजना के अधीन चिकित्सा सुविधाएँ।
- (III) कुछ शर्तों के अधीन 8 से 18 वर्ष तक की आयु के भारत में शिक्षा पाने वाले बच्चों को वर्ष में एक बार लम्बी छुट्टियों के दौरान माता पिता से मिलने के लिये वापसी हवाई यात्रा।
- (IV) समय-समय पर सरकार द्वारा निर्धारित दरों पर 5 से 18 वर्ष तक की आयु के अधिक से अधिक दो बच्चों के लिये शिक्षा भत्ता।
- (V) समय-समय पर सरकार द्वारा निर्धारित नियमों और दरों के अनुसार विदेश में सेवा के लिये सज्जा भत्ता। जिन अधिकारियों की नियुक्ति ऐसे देशों में की जाती है जहाँ अमान्य रूप से शीत पड़ता है, उन्हें सामान्य सज्जा भत्त के अलावा विशेष सज्जा भत्ता भी दिया जाता है।
- (VI) विहित नियमों के अनुसार अधिकारियों तथा उनके परिवार के लिये छुट्टी में घर आने जाने का यात्रा व्यय।

सेवा के सदस्यों पर कुछ संशोधनों के साथ 1933 के संशोधित अवकाश नियमों का समय-समय पर संशोधित रूप लागू होगा। कुछ पड़ोसी देशों को छोड़ कर विदेशों में सेवा के लिये अधिकारियों को संशोधित अवकाश नियमों के अधीन स्वीकृत अवधि से 50 प्रतिशत तक अधिक अतिरिक्त अवकाश जमा करने का हक होगा।

भारत में रहते हुए अपने समान तथा वैसे ही स्तर के अन्य केन्द्रीय सरकारी कर्मचारियों के समान रियायतें मिल सकेंगी।

भारतीय विदेश सेवा (ख) के अधिकारियों पर सामान्य भविष्य निधि (केन्द्रीय सेवाएँ) नियम 1960 का समय-समय पर संशोधित रूप तथा उसके अधीन जारी किये जाने वाले आदेश लागू होते हैं।

इस सेवा में नियुक्त अधिकारियों पर उदार निवृत्ति वेतन नियम, 1950 के समय-समय पर संशोधित रूप तथा उसके अधीन जारी किये जाने वाले आदेश लागू होंगे।

घ—चुनाव आयोग, भारत

चुनाव आयोग में आशुलिपिकों के पदों का वेतन क्रम केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा के समान ही 210-10-270-15-300-द० अ०-15-450 द० अ० 20-530 रु० होगा। किन्तु ये पद केन्द्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा योजना में शामिल नहीं हैं और इन पदों पर नियुक्त व्यक्ति का केन्द्रीय सचिवालय सेवा में सम्मिलित पदों पर नियुक्ति के लिये कोई हक नहीं होगा।

ङ—पर्यटन विभाग

पर्यटन विभाग में वरिष्ठ आशुलिपिकों के पद 210-10-290-15-320 द० अ०-15-425 के संशोधित वेतन क्रम में स्वीकृत हैं और सामान्य केन्द्रीय सेवा (श्रेणी II) (अराजपत्रित)-मंत्रालयिक से सम्बन्धित हैं। कम से कम 5 वर्ष की सेवा वाले वरिष्ठ आशुलिपिक वैयक्तिक सहायकों के पद पर नियुक्ति के हकदार होते हैं जिनका वेतन क्रम 320-15-470-द० अ० 15-530 रु० है। इस परोक्षा के परिणामों के आधार पर नियुक्त उम्मीदवारों को आम तौर पर विभाग के मुख्यालय में कार्य करना होता है किन्तु उन्हें भारत में कहीं भी नियुक्त किया जा सकता है।

च—सशस्त्र सेना मुख्यालय आशुलिपिक संवर्ग

सशस्त्र सेना मुख्यालय आशुलिपिक संवर्ग में आशुलिपिक ग्रेड II के पद अराजपत्रित (श्रेणी III) अस्थायी हैं। यह संवर्ग सशस्त्र सेना मुख्यालय तथा अन्तर्सेवा संगठनों तक सीमित है। इस समय इस संवर्ग में निम्नलिखित दो ग्रेड हैं :—

आशुलिपिक ग्रेड I—375-20-575-25-600 रु०

आशुलिपिक ग्रेड II—210-10-270-15-300-द० अ०-15-450-द० अ० 20-530।

अस्थायी आशुलिपिक ग्रेड II में सोधे भर्ती होने वाले व्यक्ति 2 वर्ष की अवधि तक परिवीक्षाधीन रहेंगे। इस अवधि में सेवा के असंतोषजनक रिकार्ड के परिणाम स्वरूप परिवीक्षाधीन व्यक्ति को सेवा से निकाला भी जा सकता है।

3. सशस्त्र सेना मुख्यालय में भर्ती आशुलिपिक ग्रेड II अधिकारी आमतौर पर दिल्ली, नई दिल्ली स्थित तीन सेवा मुख्यालयों/अन्तर्सेवा संगठनों में नियुक्त किये जायेंगे। किन्तु उनकी बदली दिल्ली/नई दिल्ली से बाहर ऐसे नगरों में भी की जा सकेंगी जहाँ सशस्त्र सेना मुख्यालय अंतर्सेवा संगठनों के कार्यालय स्थित हों।

4. आशुलिपिक ग्रेड II समय-समय पर लागू नियमों के अनुसार आशुलिपिक ग्रेड I के पदों पर पदोन्नति के हकदार होंगे।

5. अवकाश, चिकित्सा सहायता तथा सेवा की अन्य शर्तें वही हैं जो सशस्त्र सेना मुख्यालय में नियुक्त अन्य मंत्रालयिक कर्मचारियों पर लागू होती हैं।

छ—संसदीय मामलों का विभाग

इस विभाग में आशुलिपिकों के पदों का वेतन क्रम 210-10-270-15-300-द० अ०-15-450-द० अ०-20-530 रु० है।

इस प्रतियोगिता परीक्षा के जरिये चुनाव द्वारा सेवा में नियुक्त उम्मीदवारों को दो वर्ष की अवधि के लिये परिवीक्षाधीन रखा जायगा।

उद्योग मंत्रालय

संकल्प

नई दिल्ली, दिनांक 26 अक्टूबर 1966

सं० एल० ई० आई० (ए०)-3(1)/66—भूतपूर्व उद्योग तथा संभरण मंत्रालय के संकल्प सं० एल० ई० आई० (ए०)-3(4)/64 दिनांक 17 सितम्बर 1965 में भारत सरकार ने विभिन्न प्रकार के यंत्रों के विकास तथा उससे सम्बद्ध मामलों के बारे में सरकार को परामर्श देने के उद्देश्य से एक नामिका गठित की थी। तब से इस नामिका का इस प्रकार विस्तार करने का निश्चय किया गया है जिससे विद्युत-चिकित्सा और चर्मरोग बचाने वाले चिकित्सा यंत्रों को भी शामिल किया जा सके तथा उसके निर्देश पदों की संक्षेप में बहुत कुछ निम्नलिखित प्रकार से व्याख्या की जा सके :—

- (1) वर्तमान प्रवृत्तियों को देखते हुए तीसरी योजना की अवधि में यंत्र उद्योग द्वारा की गई प्रगति की आलोचनात्मक समीक्षा करना और स्थिति का नवीनतम मूल्यांकन करना तथा तीसरी पंच वर्षीय योजना के अन्त तक क्या स्थिति हो गई है, इसका पता लगाना;
- (2) चौथी योजना के लिये विकास संबंधी प्रस्ताव (उद्देश्य, प्रत्येक प्रकार के यंत्रों की मांग की संख्या के लक्ष्य तथा उनका भानकीकरण करना और संभावित व्यय का पता लगाना एवं अवस्थाएं निश्चित करना तथा महत्वपूर्ण योजनाएं/परियोजनाएं तैयार करना) तथा जहां कहीं संभव हो सके 1966 से 1981 तक 15 वर्षों में उनकी संभावनाओं का पता लगाना;
- (3) एककों के सर्वोत्तम आकारों की सिफारिश करना;
- (4) कच्चे माल, बिजली, ईंधन आदि की आवश्यकता का पता लगाना;
- (5) अपेक्षित तकनीकी कर्मचारी वर्ग की संख्या का अनुमान लगाना; और
- (6) कुल विनियोजन और अपेक्षित विदेशी मुद्रा का अनुमान लगाना।

2. नामिका में निम्नलिखित अतिरिक्त सदस्य भी होंगे :—

- (1) पूर्ति, निदेशक, (इंजीनियरी)
तकनीकी विकास का महानिदेशालय।
- (2) श्री जी० बी० जखेटिया,
उप निदेशक,
विकास आयुक्त का कार्यालय,
लघु उद्योग, नई दिल्ली।
अथवा
श्री एम० एस० कथूरिया,
उसी कार्यालय में उप निदेशक।
- (3) श्री हरि भूषण,
निदेशक,
(इंजीनियरिंग), उद्योग तथा खनिज प्रभाग,
योजना आयोग।
- (4) डा० जी० आर० तोसनीवाल,
अध्यक्ष,
मेसर्स, तोसनीवाल ब्रदर्स प्रा० लि०,
रीबल कचेहरी रोड, अजमेर।
- (5) श्री सी० एल० बत्ता,
मेसर्स, टावा इंडिया आप्टिक्स प्रा० लि०
4, दरियागंज, पो० आ० बक्स 1685,
दिल्ली-6।
- (6) श्री एस० मल्होत्रा, उप सचिव,
रक्षा मंत्रालय, (रक्षा संभरण विभाग),
नई दिल्ली।

(7) श्री पी० आर० रामकृष्णन,
संसद सदस्य, लोक सभा।

3. नामिका का कार्यकाल प्रारम्भ में दो वर्षों का होगा।

आदेश

आदेश दिया गया कि संकल्प को भारत के राजपत्र में प्रकाशित कराया जाये तथा इस संकल्प की प्रति के साथ दिनांक 17 सितम्बर 1965 के संकल्प की एक-एक प्रति सहित, जिसका हवाला उपर्युक्त पैरा 1 में दिया गया है, सर्वसाधारण की जानकारी के लिये सभी संबंधित व्यक्तियों को भेजी जाये।

डी० आर० सुन्दरम, संयुक्त सचिव

नई दिल्ली, दिनांक 19 नवम्बर 1966

सं० 18(2)प्रोड०/66—राष्ट्रपति, उत्पादिता परिषद्, जिसको सोसाइटी पंजीयन अधिनियम, 1860 (1860 का 21वां अधिनियम) के अधीन पंजीबद्ध किया गया है, के नियमों के नियम 3 के अन्तर्गत भारत सरकार में निहित शक्तियों के द्वारा तथा उद्योग मंत्रालय की अधिसूचना सं० 18(1)प्रोड०/64 दिनांक 9 मार्च, 1964 में रूप भेद करते हुए भारत सरकार उपर्युक्त नियम के खण्ड (क) के अधीन एतद्वारा श्री एन० एन० वांचू, सचिव, उद्योग मंत्रालय को 31 अक्टूबर, 1966 से डा० पी० एस० लोकनाथन के स्थान पर जिन्होंने उस सारीख से त्याग-पत्र दे दिया है, राष्ट्रीय उत्पादिता परिषद् के शासी निकाय का अध्यक्ष नाम-निर्दिष्ट करती है।

ए० के० राय, संयुक्त सचिव

उद्योग तथा संभरण मंत्रालय

(उद्योग विभाग)

संकल्प

नई दिल्ली, दिनांक 17 सितम्बर 1965

सं० एल० ई० आई० (ए०)-3(4)/64—भारत सरकार ने यंत्रों के विकास तथा उससे संबंधित मामलों के बारे में सरकार को सलाह देने के उद्देश्य से एक नामिका गठित करने का निश्चय किया है, जिसमें विशद रूप से निम्नलिखित बातें शामिल हैं :—

- (1) सभी वैज्ञानिक, सर्वेक्षण में काम आने वाले तथा चर्मों से संबंधित यंत्र जैसे माइक्रोस्कोप तथा सभी प्रकार के चर्मों के यंत्र तथा कैमरे।
- (2) औद्योगिक कार्यविधि तथा नियंत्रण यंत्र जिनमें पानी के मीटर, प्रेशर गैज आदि शामिल हैं;
- (3) ऐमीटरों, वोल्ट मीटरों धरेलू इस्तेमाल के मीटरों आदि के वर्ग के बिजली के यंत्र।

2. नामिका में निम्नलिखित व्यक्ति होंगे :—

- (1) डा० पी० एस० गिल, अध्यक्ष
निदेशक,
सेन्ट्रल साइंटिफिक इन्स्ट्रूमेण्ट्स
आर्गनाइजेशन,
30-बे बिल्डिंग, सेक्टर 17, खण्डीगढ़।
- (2) श्री ए० आर० रवि वर्मा, सदस्य
महा प्रबन्धक,
इन्स्ट्रूमेंटेशन लि०,
एनेक्सी सर्किट हाउस, कोटा।
- (3) श्री डी० सी० राय, सदस्य
उप निर्माण प्रबन्धक,
नेशनल इन्स्ट्रूमेंट्स लि०,
जादवपुर, कलकत्ता-36।

- (4) श्री बी० नाथ, सदस्य
प्रबन्ध निदेशक,
बेल्स एम्बेस्टस ऐण्ड इंजीनियरिंग
(इण्डिया) प्रा० लि०,
24, चितरंजन एवेन्यू,
कलकत्ता-12।
- (5) श्री लक्ष्मी सागर, सदस्य
ओरियंटल साइंस आपरेटस वर्कशापस,
अम्बाला कैण्ट।
- (6) डायरेक्टर, सदस्य
इन्स्ट्रुमेंट्स रिसर्च ऐण्ड डेवलपमेंट,
इस्टेब्लिशमेंट,
डिफेंस रिसर्च ऐण्ड डेवलपमेंट
ऑर्गनाइजेशन,
देहरादून।
- (7) श्री पी० बी० सुब्बा राव सदस्य
द्वारा/दि आन्ध्र साइंटिफिक कं० लि०,
कैन्टोनमेंट रोड,
पो० बॉ० नं०, 26, मसलीपटम।
- (8) श्री एम० जी० भट्ट, सदस्य
आटोमेटिक इलेक्ट्रिक (प्रा०) लि०,
रेक्टिफायर हाउस,
570, नैगाम फॉस रोड,
पोस्ट बॉक्स नं० 7103,
बम्बई-31।
- (9) श्री एस० के० मुखर्जी, सदस्य
मेसर्स इन्स्ट्रुमेंट रिसर्च लेबोरेट्री, लि०,
22, प्रिंस अनवर शाह रोड, कलकत्ता-33।
- (10) श्री एम० पणिकर, सदस्य
मेसर्स महीन्द्र इंजीनियरिंग कं० लि०,
5, हिडे रोड, कलकत्ता-43।
- (11) डा० एन० ए० नरसिंहम, सदस्य
हेड, इस्पेक्ट्रासकोपी डिवीजन,
एटॉमिक इनर्जी इस्टेब्लिशमेंट, ट्राम्बे,
414-ए केडिल रोड, बम्बई-28।
- (12) श्री के० एल० गद्रे, सदस्य
द्वारा/एडेप्ट लेबोरेटरीज, कर्बे रोड,
पूना-4।
- (13) श्री वी० कृष्णामूर्ति, सदस्य-सचिव
विकास अधिकारी,
(इन्स्ट्रुमेंट्स डायरेक्टोरेट)
तकनीकी विकास का महानिदेशालय,
नई दिल्ली।

3. नामिका का कार्यकाल प्रारम्भ में दो वर्षों का होगा।

आदेश

आदेश दिया गया कि संकल्प की एक-एक प्रति सभी सम्बन्धित व्यक्तियों को भेज दी जाये तथा सर्वसाधारण की जानकारी के लिए इसे भारत का राजपत्र में भी प्रकाशित कराया जाये।

पी० एम० नायक, संयुक्त सचिव

खान और धातु मंत्रालय

नियमावली

नई दिल्ली, दिनांक 26 नवम्बर 1966

सं० 21/21/66 एम० I/एम० III—भारतीय भूविज्ञान सर्वेक्षण संस्था के निम्नलिखित पदों की अस्थायी रिक्तियों पर भर्ती करने के लिए संघ लोक सेवा आयोग द्वारा अगस्त 1967

में होने वाली प्रतियोगिता परीक्षा के लिए नियमावली आम सूचना के लिए प्रकाशित की जा रही है:—

- (i) भूविज्ञानी (कनिष्ठ) श्रेणी I और
- (ii) सहायक भूविज्ञानी श्रेणी II

शुरू में परीक्षा के परिणाम पर नियुक्ति अस्थायी आधार पर की जाएगी। जब और जैसे अस्थायी रिक्तियां उपलब्ध होंगी उम्मीदवार अपनी बारी से स्थायी नियुक्ति पाने के हकदार हो जाएंगे।

2. संघ लोक सेवा आयोग द्वारा परीक्षा इस नियमावली के परिशिष्ट-I में निर्धारित ढंग से ली जाएगी। जिन तारीखों को और जिन स्थानों पर परीक्षा ली जाएगी उसका निश्चय आयोग करेगा।

3. प्रत्येक उम्मीदवार या तो:—

- (क) भारत का नागरिक हो; या
- (ख) सिक्किम की प्रजा हो; या
- (ग) नेपाल की प्रजा हो; या
- (घ) भूटान की प्रजा हो; या
- (ङ) ऐसा तिब्बती शरणार्थी हो जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से, जनवरी 1962 से पहले भारत आ गया हो; या
- (च) मूलतः भारत का निवासी हो और भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्मा, लंका और पूर्व अफ्रीकियाई देशों, केन्या, यूगेन्डा और तन्ज़ानिया के संयुक्त गणराज्य (भूतपूर्व टांगानिका और जर्ज्याबार) से प्रजनन किया हो।

परन्तु ऊपर की (ग) (घ), (ङ) और (च) कोटियों के अन्तर्गत आनेवाले उम्मीदवार के पास भारत सरकार द्वारा जारी किया गया पात्रता प्रमाण-पत्र होना चाहिए और यदि वह (च) कोटि का हो तो उसे पात्रता प्रमाण-पत्र केवल एक वर्ष के लिए दिया जाएगा। उसके बाद ऐसे उम्मीदवार की नौकरी तभी जारी रखी जाएगी जब कि उसने भारत की नागरिकता प्राप्त कर ली हो।

नीचे लिखी कोटियों के किसी भी उम्मीदवार को पात्रता प्रमाण-पत्र की आवश्यकता नहीं होगी:—

- (i) वे व्यक्ति जिन्होंने 19 जुलाई 1948 से पहले पाकिस्तान से भारत में प्रजनन किया हो और जो तब से आमतौर पर भारत में रह रहे हों:—
- (ii) वे व्यक्ति जिन्होंने 19 जुलाई 1948 को या उसके बाद पाकिस्तान से भारत में प्रजनन किया हो और संविधान के अनुच्छेद 6 के अधीन स्वयं को भारत के नागरिक के रूप में रजिस्टर करा लिया हो।
- (iii) ऊपर की 'च' कोटि के वे गैर-नागरिक, जो संविधान लागू होने की तारीख, अर्थात् 26 जनवरी 1950 से पहले, भारत सरकार की सेवा में आए और तब से लगातार नौकरी कर रहे हैं और जिनके सेवा-काल में कोई भंग नहीं हुआ है। लेकिन यदि किसी व्यक्ति के सेवा-काल में भंग हुआ हो और उसने 26 जनवरी 1950 के बाद उक्त सेवा दुबारा शुरू की हो तो उसे भी अन्य व्यक्तियों की तरह पात्रता प्रमाण-पत्र देना होगा।

उस उम्मीदवार की भी परीक्षा में बैठने दिया जा सकता है जिसके लिए पात्रता प्रमाण-पत्र आवश्यक हो और उसे सरकार द्वारा आवश्यक प्रमाण-पत्र दिए जावे की शर्त के साथ अनन्तिम रूप से नियुक्त भी किया जा सकता है।

4. (क) जिस पुरुष उम्मीदवार की एक से अधिक जीवित पत्नियां हों या जो एक पत्नी के जीवित रहने पर भी किसी ऐसी स्थिति में विवाह कर लेता है कि वह विवाह उक्त पत्नी के जीवित रहते हुए एक जाने के कारण अमान्य हो जाता है, उसे उन पदों पर नियुक्ति के लिए, जिन पर इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्तियां की जाती हैं, तब तक वह पात्र नहीं माना जाएगा जब तक कि भारत सरकार संतुष्ट न हो जाए कि ऐसा करने के विशेष कारण हैं और पुरुष उम्मीदवार को इस नियम से छूट न दे दे।

(ख) जिस महिला उम्मीदवार का विवाह इस कारण अमान्य हो कि उक्त विवाह के समय उसके पति की पत्नी जीवित थी जिसने ऐसे व्यक्ति से विवाह किया हो जिसकी पत्नी उक्त विवाह के समय जीवित थी तो वह उन पदों पर नियुक्ति की, जिन पर इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्तियां की जाती हैं, तब तक पात्र नहीं मानी जाएगी जब तक कि भारत सरकार संतुष्ट न हो जाए कि ऐसा करने के विशेष कारण हैं और उस महिला उम्मीदवार को इस नियम से छूट न दे दे।

5. जो उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन-जाति के हों पांडेचिरी के संघ राज्य क्षेत्र या गोआ दमन द्यू के संघ राज्य क्षेत्रों के निवासी हों या, यूगान्डा और तन्जानिया संयुक्त गणराज्य (भूतपूर्व टांगानीका और जन्जीबार) से प्रव्रजित व्यक्ति हों, उन्हें छोड़ कर अन्य किसी उम्मीदवार को परीक्षा में चार बार से अधिक नहीं बैठने दिया जाएगा। यह प्रतिबंध जनवरी 1964 में हुई परीक्षा से लागू है।

नोट 1—इस नियम के लिए किसी भी उम्मीदवार को इस परीक्षा के अन्तर्गत आनेवाले उन दोनों पदों की परीक्षा के लिए प्रतियोगी मान लिया जाएगा, चाहे वह किसी एक पद की परीक्षा के लिए ही प्रतियोगी हो।

नोट 2—यदि कोई उम्मीदवार एक या अधिक विषयों की परीक्षा वस्तुतः दे देता है तो उसे परीक्षा में प्रतियोगी होना मान लिया जाएगा।

6. (क) इस परीक्षा के लिए उम्मीदवार को 21 वर्ष का हो जाना चाहिए और 1 जनवरी, 1967 को इस 26 वर्ष से अधिक आयु का नहीं होना चाहिए अर्थात् वह 2 जनवरी 1941 से पहले और 1 जनवरी 1946 के बाद पैदा न हुआ हो।

(ख) ऊपर निर्धारित उच्चतम आयु सीमा में नीचे लिखी छूट दी जाती सकती है :—

- (i) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन-जाति का है तो अधिक से अधिक पांच वर्ष की छूट।
- (ii) यदि उम्मीदवार पूर्वी पाकिस्तान से आया वास्तविक विस्थापित व्यक्ति है और 1 जनवरी 1964 को या उसके बाद उसने भारत में प्रव्रजन किया है तो अधिक से अधिक तीन वर्ष की छूट।
- (iii) यदि उम्मीदवार किसी अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन-जाति का है और वह पूर्वी पाकिस्तान से आया वास्तविक विस्थापित व्यक्ति है जिसने 1 जनवरी को या इसके बाद भारत में प्रव्रजन किया है तो उसे अधिक से अधिक आठ वर्ष की छूट।
- (iv) यदि उम्मीदवार पांडेचिरी संघ राज्य क्षेत्र का हो और किसी स्तर पर फ्रांसीसी भाषा के माध्यम से शिक्षा पाता रहा है तो अधिक से अधिक तीन वर्ष की छूट।
- (v) यदि उम्मीदवार लंका से प्रत्यावर्तित भारत का वास्तविक मूल निवासी है और उसने 1961 के भारत लंका करार के अधीन 1 नवम्बर 1964 को या उसके बाद भारत में प्रव्रजन किया है तो अधिक से अधिक 3 वर्षों की छूट।

(vi) यदि उम्मीदवार लंका से प्रत्यावर्तित भारत का वास्तविक मूल निवासी है और उसने अक्टूबर 1964 के भारत लंका करार के अधीन 1 नवम्बर 1964 को या उसके बाद भारत में प्रव्रजन किया है और वह अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन-जाति का भी हो तो उसे अधिक से अधिक आठ वर्ष की छूट।

(vii) यदि उम्मीदवार गोआ, दमन, द्यू के संघ राज्य क्षेत्र का निवासी है तो अधिक से अधिक तीन वर्ष की छूट।

(viii) यदि उम्मीदवार भारत का मूल निवासी है और उसने केन्या, यूगान्डा और तन्जानिया संयुक्त गणराज्य (भूतपूर्व टांगानीका और जन्जीबार) से प्रव्रजन किया हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष की छूट।

(ix) यदि उम्मीदवार बर्मा से प्रत्यावर्तित भारत का वास्तविक मूल निवासी है और उसने 1 जून 1963 को या उसके बाद भारत में प्रव्रजन किया हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष की छूट।

(x) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन-जाति का है और वह बर्मा से प्रत्यावर्तित भारत का वास्तविक निवासी भी है और उसने 1 जून 1963 को या उसके बाद भारत में प्रव्रजन किया है तो अधिक से अधिक 8 वर्ष की छूट।

(xi) भूतपूर्व अशक्त रक्षा सेवा कार्मिकों के मामले में अधिक से अधिक तीन वर्ष की छूट; और

(xii) ऐसे भूतपूर्व अशक्त रक्षा सेवा कार्मिकों के मामले में जो अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन-जाति के भी हों, अधिक से अधिक 8 वर्ष।

ऊपर बताई गई स्थितियों को छोड़कर और किसी भी स्थिति में ऊपर निर्धारित आयु-सीमाओं में छूट नहीं दी जा सकती।

ध्यान दीजिए—(i) यदि कोई व्यक्ति ऊपर दिए नियम 6(ख) में वर्णित आयु की रियायत के अधीन परीक्षा में बैठने की अनुमति पाता है तो उसकी उम्मीदवारी उस स्थिति में रद्द की जा सकती है यदि वह आवेदन-पत्र देने के बाद सेवा से त्याग-पत्र दे देता है या परीक्षा देने के बाद अथवा उससे पहले उसके विभाग द्वारा उसकी सेवाएं समाप्त कर दी जाती हैं। लेकिन यदि अपना आवेदन-पत्र देने के बाद उसके पद से उसकी छटनी कर दी जाती है तब उस स्थिति में उसकी उम्मीदवारी रद्द नहीं की जाएगी।

(ii) यदि कोई उम्मीदवार अपने विभाग को आवेदन-पत्र देने के बाद किसी और विभाग या कार्यालय में स्थानान्तरित हो जाता है तो वह विभागीय आयु छूट के अधीन इस पद/इन पदों के लिए प्रतियोगी हो सकता है जिनके लिए वह स्थानान्तरण न होने पर प्रतियोगी हो सकता था बशर्ते कि उसका आवेदन-पत्र उसके मूल विभाग द्वारा विधिवत् सिफारिश करके भेज दिया गया हो।

7. जो उम्मीदवार पहले से ही ग्रस्थायी या स्थायी रूप से सरकारी नौकरी में हो उसे परीक्षा में बैठने के लिये विभागाध्यक्ष से पहले ही अनुमति ले लेनी चाहिए।

8. उम्मीदवार के पास—

(क) भारत के केन्द्रीय या राज्य विधान मंडल के अधिनियम द्वारा नियमित विश्वविद्यालय से या संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित किसी अन्य शैक्षिक संस्था से या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अधीन विश्वविद्यालय के समान घोषित किसी संस्था से भूविज्ञान या अनु-प्रयुक्त भूविज्ञान में एम० एस० सी० की डिग्री होनी चाहिए; या इण्डियन स्कूल ऑफ माइन्ग,

धनबाद के अनुप्रयुक्त भूविज्ञान की एसोसिएट-शिप का डिप्लोमा होना चाहिए।

नोट 1—केवल आपवादिक मामलों में ही आयोग इस नियम में निर्धारित किसी योग्यता के न होते हुए भी किसी उम्मीदवार को शैक्षणिक रूप से योग्य मान सकता है बशर्ते कि उसने अन्य संस्थाओं द्वारा ली जाने वाली परीक्षाएं उत्तीर्ण की हों जिसका स्तर आयोग की राय में इस परीक्षा में बैठने देने के लिये समुचित हो।

नोट 2—यदि कोई उम्मीदवार किसी ऐसी परीक्षा में बैठता हो जिसे पास कर लेने पर वह इस परीक्षा में बैठ सकता है पर अभी उसे उस परीक्षा परिणाम की सूचना प्राप्त नहीं हुई है तो ऐसी स्थिति में वह इस परीक्षा में बैठने के लिये आवेदन-पत्र भेज सकता है। यदि कोई उम्मीदवार इस प्रकार की अर्हक-परीक्षा में बैठना चाहता हो तो वह भी आवेदन-पत्र भेज सकता है बशर्ते कि अर्हक-परीक्षा इस परीक्षा के शुरू होने के पहले ही समाप्त हो जाए। इस प्रकार के उम्मीदवार को, यदि वह अन्य शर्तें पूरी करता हो, तो परीक्षा में बैठने तो दिया जाएगा किन्तु यह प्रवेश अन्तिम ही समझा जाएगा और यदि उम्मीदवार अर्हक-परीक्षा में पास होने का प्रमाण जल्दी से जल्दी और हर हालत में इस परीक्षा के प्रारम्भ होने की तारीख से अधिक से अधिक दो महीने के भीतर प्रस्तुत नहीं करता तो उसका प्रवेश रद्द कर दिया जाएगा।

नोट 3—जिन उम्मीदवारों ने अपनी डिग्री किसी विदेशी विश्व-विद्यालय से ली हो, और जो अन्य शर्तें पूरी करते हों, वे भी आयोग को आवेदन-पत्र भेज सकते हैं और आयोग अपने विवेक से उसे परीक्षा में बैठने की अनुमति दे सकता है।

9. उम्मीदवार को शारीरिक और मानसिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसमें ऐसा कोई शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए जिससे वह अपने पद के कर्तव्यों को कुशलता पूर्वक न निभा सके। यदि 'यथा स्थिति' सरकार या सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित शारीरिक-परीक्षा के बाद उम्मीदवार के बारे में यह पता लगे कि वह इन आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सकता तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी। जिन उम्मीदवारों की नियुक्ति की संभावना है केवल उन्हीं की शारीरिक-परीक्षा की जाएगी। स्वास्थ्य-परीक्षा के समय उम्मीदवार को संबंधित चिकित्सा बोर्ड को 16 रू० फीस देनी होगी।

नोट—बाद में निराश न होना पड़े इसलिए उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि वे परीक्षा में प्रवेश के लिए आवेदन-पत्र भेजने से पहले सिविल सर्जन के स्तर के सरकारी चिकित्सा-अधिकारी से अपनी जांच करवाएं। राजपत्रित पदों पर नियुक्ति से पहले उम्मीदवारों की जिस प्रकार की स्वास्थ्य-परीक्षा होगी और उसके लिए स्वास्थ्य का जिस स्तर का होना आवश्यक है उसका ब्यौरा परिशिष्ट II में दिया गया है। भूतपूर्व अशक्त रक्षा सेवा कामियों को, पदों की आवश्यकता के अनुरूप स्तर को ध्यान में रखते हुए, स्तर में छूट दी जाएगी।

10. परीक्षा में बैठने के लिये उम्मीदवार की पात्रता या अपात्रता के बारे में आयोग का निर्णय अंतिम होगा।

11. किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जाएगा जब तक कि उसके पास आयोग का प्रवेश-प्रमाण-पत्र नहीं होगा।

12. उम्मीदवारों को आयोग की सूचना के अनुबंध-1 में निर्धारित फीस देनी चाहिए।

13. यदि कोई उम्मीदवार किसी भी प्रकार से अपनी उम्मीदवारी के लिए समर्थन प्राप्त करने की कोई कोशिश करेगा तो उसे परीक्षा में बैठने के लिये अयोग्य करार दे दिया जाएगा।

14. जो उम्मीदवार इस बात का दोषी है या जिस उम्मीदवार के बारे में आयोग ने यह घोषित कर दिया है कि उसने किसी दूसरे व्यक्ति से अपनी परीक्षा दिलाई है या जानी दस्तावेज पेश किए हैं या ऐसे दस्तावेज पेश किए हैं जिनमें कोई छेड़ की है या कोई ऐसी बात लिखी है जो गलत है या झूठी है या कोई महत्वपूर्ण जानकारी छुपाई है या अन्यथा परीक्षा में प्रवेश के लिए किसी अनियमित अथवा अनुपयुक्त तरीके से काम लिया है या परीक्षा भवन में अनुचित तरीके से काम लिया है अथवा काम लेने की कोशिश की है या परीक्षा भवन में अनुचित आचरण किया है तो उसका आपराधिक अभ्यारोपण (क्रिमिनल प्रासीक्यूशन) किया जा सकता है और—

(क) उसे हमेशा के लिये या किसी विशेष अवधि के लिए—

(i) आयोग उम्मीदवारों के चुनाव के लिए ली जाने वाली किसी परीक्षा या इन्टरव्यू में शामिल होने से रोक सकता है, और

(ii) केन्द्रीय सरकार, सरकारी नौकरी करने से रोक सकती है।

(ख) यदि वह पहले से ही सरकारी नौकरी में हो तो उस पर समुचित नियमों के अधीन अनुशासनिक कार्रवाई की जा सकती है।

15. जैसा भारत सरकार निर्धारित करेगी उम्मीदवारों के अनुसार अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन-जातियों के उम्मीदवारों के लिए रिक्तियों के संबंध में आरक्षण किया जाएगा। अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन-जातियों से अभिप्राय है अनुसूचित जातियां और अनुसूचित जन-जातियां (तरमीम) अधिनियम, 1956 के साथ पढ़े जानेवाला अनुसूचित जातियां/जन-जातियां सूचियां (तरमीम) आदेश, 1956, संविधान (जम्मू व काश्मीर) अनुसूचित जातियां आदेश 1956, संविधान (अंडमान निकोबार द्वीपसमूह) अनुसूचित आदिम जातियां आदेश, 1959, संविधान (दादर और नगर हवेली) अनुसूचित जातियां आदेश, 1962, संविधान (दादर और नगर हवेली) अनुसूचित जन-जाति आदेश, 1962 और संविधान (पांडिचेरी) अनुसूचित जातियां आदेश, 1964 में उल्लिखित जातियां/जन-जातियां।

16. परीक्षा के बाद आयोग हर एक उम्मीदवार को अंतिम रूप से दिए गए कुल नम्बरों के आधार पर उनके योग्यता के क्रम से उनके नामों की सूची बनाएगा और इस परीक्षा का परिणाम निकालने पर जितनी आरक्षित न की गई रिक्तियों पर भर्ती करने का फैसला किया गया हो उतने ही ऐसे उम्मीदवारों की योग्यता-क्रम के अनुसार नियुक्ति के लिये सिफारिश की जाएगी जो आयोग के निर्णय के अनुसार परीक्षा में योग्य माने गए हों।

लेकिन शर्त यह है कि आयोग अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जन जातियों के किसी ऐसे उम्मीदवार को जो इस सेवा के लिए आयोग द्वारा निर्धारित मान के अनुसार योग्य सिद्ध न हो, प्रशासन-कुशलता को ध्यान में रखते हुए उस सेवा पर नियुक्ति के लिये उपयुक्त घोषित कर दे तो वह उस सेवा में यथास्थिति अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जन-जातियों के उम्मीदवारों के लिए आरक्षित रिक्तियों पर नियुक्ति का हकदार होगा।

नोट 1—हर एक उम्मीदवार को परीक्षा-फल की सूचना किस रूप में और किस प्रकार दी जाए इसका निर्णय आयोग अपने विवेक से करेगा और आयोग परिणाम के संबंध में उनके साथ कोई पत्रव्यवहार नहीं करेगा।

17. परीक्षा में पास हो जाने से नियुक्ति का अधिकार तब तक नहीं मिलता जब तक कि सरकार जांच के बाद संतुष्ट न हो जाए कि उम्मीदवार हर प्रकार से पद पर नियुक्ति किए जाने के योग्य है।

18. इस परीक्षा के द्वारा जिन पदों पर नियुक्ति की जाएगी उसमें संबंधित सेना की शर्तें संक्षेप में परिशिष्ट-III में दी गई हैं।

ए० राध्यासधन, अवर सचिव

परिशिष्ट-1

1. परीक्षा के विषय और प्रत्येक विषय के लिए दिया गया समय और निर्धारित पूर्णांक नीचे लिखे अनुसार होंगे :—

विषय	दिया गया समय	पूर्णांक
(क) अनिवार्य		
(i) अंग्रेजी (निबंध और सारलेखन सहित)	3 घंटे	100
(ii) सामान्य ज्ञान और सामयिक घटनाएं	2 घंटे	100
(iii) विज्ञान-I खनिज विज्ञान, शैल विज्ञान, आर्थिक भू-विज्ञान, संरचना—भू-विज्ञान	3 घंटे	100
(iv) भूविज्ञान-II सामान्य भूविज्ञान, जीवाश्म विज्ञान, स्तरित शैल-विज्ञान, अवसाद-विज्ञान	3 घंटे	150
(ख) ऐच्छिक—		
प्रश्न-पत्र-I निम्नलिखित में से कोई एक	3 घंटे	200
(1) भारतीय स्तरित शैल-विज्ञान		
(2) शैल-विज्ञान, आग्नेय, अवसादी और कार्यांतरित		
प्रश्न-पत्र II—निम्नलिखित में से कोई एक	3 घंटे	200
(1) अयस्क उत्पत्ति और धात्विक एवं आधात्विक खनिज		
(2) इंजीनियरी भूविज्ञान और भीम जल भूविज्ञान		
(3) प्रारंभिक खनन विधियां और धातु एवं खनिजों की प्राप्ति		
(ग) अतिरिक्त ऐच्छिक विषय (केवल श्रेणी-1 के पदों के लिए)		
निम्नलिखित में से कोई दो	प्रत्येक 3 घंटे का	प्रत्येक के 200
(1) खनन भूविज्ञान, अयस्क सज्जीकरण, खनिज शास्त्र		
(2) कोयला और तेल भू-विज्ञान		
(3) अन्वेषण भूभौतिकी		
(4) भूरसायन, प्रकाश—भू-विज्ञान, नाभकीय भू-विज्ञान		
(5) विवर्तनिकी		
(6) उच्चतर स्तरित शैल-विज्ञान		
(7) उच्चतर शैल-विज्ञान		

2. सभी प्रश्न-पत्रों के उत्तर अंग्रेजी में लिखने चाहिए।

3. उम्मीदवारों को सभी उत्तर अपने हाथ से लिखने चाहिए किसी भी हालत में उन्हें उत्तर लिखने के लिए किसी अन्य व्यक्ति की सहायता लेने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

4. परीक्षा का पाठ्य-विवरण और स्तर बही होगा जो संलग्न अनुसूची में विहित है।

5. आयोग अपने निर्णय से परीक्षा के किसी एक या सभी विषयों के अर्हक नंबर निर्धारित कर सकता है।

6. उम्मीदवार को प्रत्येक विषय में दिए गए नम्बरों में से जितने नम्बर आयोग आवश्यक समझेगा उतने नम्बर इसलिए काट लिए जाएंगे कि कहीं कोरे सतही ज्ञान के कारण उसे कोई नम्बर प्राप्त न हो जाए।

7. अस्पष्ट लिखावट के कारण लिखित विषयों के अधिकतम नम्बरों के 5 प्रतिशत तक काट लिए जाएंगे।

8. परीक्षा के सभी विषयों में क्रमिक, प्रभावी और ठीक-ठीक भाषा के प्रयोग के साथ साथ संक्षेप में दिए गए उत्तरों को श्रेय दिया जाएगा।

**परिशिष्ट-1 की अनुसूची
स्तर और पाठ्य विवरण**

अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान और सामयिक मामलों के प्रश्न-पत्रों का स्तर बही होगा जितना कि किसी विज्ञान के स्नातक में उम्मीद की जाती है। भूविज्ञान के विषयों के प्रश्न-पत्रों का स्तर लगभग भारतीय विश्वविद्यालय की एम० एस० सी० की डिग्री के स्तर के बराबर होगा और आमतौर पर प्रश्न इस प्रकार के होंगे कि उनसे प्रत्येक विषय के मूल तत्व समझने में उम्मीदवार की योग्यता की परीक्षा की जा सके।

अतिरिक्त ऐच्छिक प्रश्न-पत्रों के स्तर के लिए उतने ही विस्तृत ज्ञान की आवश्यकता होगी जितना कि भूविज्ञान की समस्याओं के लिए आवश्यक होता है।

किसी भी विषय में प्रायोगिक परीक्षा नहीं होगी।

1. अंग्रेजी (निबंध और सार लेखन सहित)

अंग्रेजी लिखने और समझने की शक्ति की जांच करने के लिए प्रश्न। सामान्यतः संक्षेप या सार लेखन के लिए लेखांश दिये जाएंगे।

2. सामान्य ज्ञान और वर्तमान घटनाएं

सहित सामान्य ज्ञान वर्तमान घटनाओं और प्रतिदिन के निरीक्षण तथा अनुभव की ऐसी बातों के वैज्ञानिक पक्ष का ज्ञान जिसकी आशा किसी भी ऐसे शिक्षित व्यक्ति से की जा सकती है जिसने विज्ञान के किसी विषय का विशेष अध्ययन न किया हो। इस प्रश्न-पत्र में भारतीय इतिहास तथा भूगोल के ऐसे प्रश्न भी होंगे जिनका उत्तर देने में उम्मीदवार बिना विशेष अध्ययन किए ही सक्षम होना चाहिए।

3. भूविज्ञान I

खण्ड I

खनिज-विज्ञान—खनिज के क्रिस्टलीय रूपों का क्रमबद्ध अध्ययन; भौतिक, रसायनिक और प्रकाशिक गुणधर्म; उनका रसायनिक संघटन और परिवर्तन उत्पाद। सूक्ष्म द्वारा खनिजों के अध्ययन के संदर्भ में प्रकाश-विज्ञान के सामान्य सिद्धान्त। खनिजों की उपस्थिति की अवस्थाएं, उद्भव-स्थान।

खण्ड II

शैल विज्ञान—अग्नेय शिलाएं और विभिन्न रूप।

शैल—उत्पत्ति के सिद्धान्त विभेदन और स्वांगीकरण। अंतर्वेधन और संरचनाओं की क्रियाविधि। अग्नेय शिलाओं की निर्माण अवस्थाओं के प्रसंग में सूक्ष्म-संरचनाएं और गठन, उनका वर्गीकरण और नामतंत्र और दिक्काल से संबंध अवसादी शैलें; उसका उद्भव, वर्गीकरण और नामतंत्र; उनके खनिजीय, गठनीय तथा संरचनात्मक लक्षण और उगकी शैलवर्गीय निर्धारण।

कार्यांतरण—कार्यांतरण के कारण और किस्में, कार्यांतरण की कोटियाँ और संलक्षणायाँ, उनके विशिष्ट लक्षण कार्यांतरण, के योगज और प्रतिस्थापनी रूप । कार्यांतरित शैलें और उनका नामतंत्र ।

खण्ड III

आर्थिक भूविज्ञान—अयस्क उत्पत्ति के प्रक्रम खनिज निक्षेपों के विभिन्न वर्गीकरण, खनिज क्रमिक सहजनन और संरचनात्मक संबंध । धात्विक अयस्कों, ईंधनों, अधात्विक (या औद्योगिक) खनिजों, दुर्लभ खनिजों, इमारती और अलंकरण पत्थरों और सड़क बनाने की सामग्रियाँ, और बहुमूल्य एवं अल्पमूल्य पत्थरों के उद्भव उपस्थिति; विनरण और उपयोगों का अध्ययन ।

खण्ड IV

संरचना-भूविज्ञान—शैलों के भौतिक गुणधर्म; प्रतिबल और विकृति दीर्घवृत्तज, विरूपण और विरूपण की यांत्रिकी, अध्यारोपण क्रम निर्धारित करने के निमित्त, संस्तरों के शीर्षों और पदों को पहचानने के लिए रेखण और निकष; सम विन्यासी और असम विन्यासी संस्तर, अतिव्यापन, नतिलंब और दृश्यांश, संस्तरनमन और घाटियों के ढाल के संदर्भ में दृश्यांश में परिवर्तन ।

बलनों का वर्गीकरण और वर्णन, क्षेत्र में बलन की पहचान, बलन के कारण और यांत्रिकी ।

भ्रंशों का वर्गीकरण और वर्णन, दृश्यांशों पर भ्रंशों का प्रभाव, भ्रंश पहचानने के निकष, भ्रंशों के कारण और यांत्रिकी ।

विषम विन्यास, नवान्तःशायी, पुनःशायी, नापे, गवाक्ष और उनके पहचान के निकष, संघियाँ, उनके प्ररूप और महत्व सार्थकता ।

नोट—उम्मीदवारों से उपरोक्त प्रत्येक खंड से प्रश्नों की एक निर्धारित संख्या का उत्तर देने के लिए कहा जा सकता है ।

4. भूविज्ञान II

सामान्य भूविज्ञान—भूविज्ञान और उसकी विभिन्न शाखाओं का इतिहास और विकास; भूविज्ञान के उद्देश्य, विधियाँ और अनुप्रयोग । पृथ्वी, पृथ्वी का उद्भव, विकास, भूगर्भ और उसकी आयु के सिद्धान्त, रेडिओक्टिवता और भूविज्ञान, आग्नेय क्रिया और उसकी अभिव्यक्ति ।

वायुमंडल, जलमंडल, स्थलमंडल और उनके संघटक

भूवैज्ञानिक कारण—अधोजनित—आग्नेय क्रिया ज्वालामुखी, उनका रूप और संरचना, उनकी कार्रवाई, कारण, परिणाम, और उत्पाद तथा विश्व की ज्वालामुखीय मेखलाएं ।

भूकम्प—प्रकृति, उद्भव और प्रभाव, ज्वालामुखियों और विश्व की भूकम्प मेखलाओं से संबंध । भूकम्प विज्ञान—सिद्धान्त यंत्र और अभिलेख ।

अधिजनित—ऊष्मा और शीत, जल, वायु, हिम और जैव-कारक, अपरदन, प्रत्येक कारक के प्रसंग में परिवहन और निक्षेपण ।

पर्वत, उनका उद्भव और संरचना भू-अभिनति, समस्थिति, हिमनद, नदियाँ और झीलें, महाद्वीपीय विस्थापन, महाद्वीपों और महासागरी बेसिन का विकास ।

खण्ड II

जीवाश्म-विज्ञान—जीवाश्म, उनकी प्रकृति, परिरक्षण विधियाँ तथा उपयोग । काल के अनुसार मुख्य वर्गों का विभाजन । भूतकाल की जलवायु और भूगोल के प्रसंग में प्राणी-समूह और वनस्पति-समूह । विकास समस्याओं के संदर्भ में जीवाश्म के अध्ययन का महत्व, अकशेरुकी, शेरुकी और पौधा जीवाश्म के महत्वपूर्ण वंशों का अध्ययन ।

खण्ड III

स्तरित शैल-विज्ञान—सिद्धान्त और वर्गीकरण और भू-वैज्ञानिक शैल समूहों का सहसम्बन्ध मानक यूरोपीय भू-वैज्ञानिक शैल-समूह—उनका अश्म वैज्ञानिक और जीवाश्मीय लक्षण, भारतीय स्तरित शैल-विज्ञान का इसी प्रकार किन्तु अधिक ध्योरेवार अध्ययन । विभिन्न युगों और शैल-समूहों में भू-आकृति यथा जलवायु संबंधी अवस्थाएं । भारतीय शैल-समूहों के विदेशी तुल्याकों का सामान्य ज्ञान ।

खण्ड IV

अवसाद-विज्ञान—अवसादों का उद्भव, निक्षेपों के लक्षण : पार्थिव, नदीय, समुद्री, सरोवरी, हिमनदीय, जैव आदि । अवसादन पर वातावरण का प्रभाव : विभिन्न प्रकार के अवसादी वातावरण और उनके विशिष्ट लक्षण पुरा धागाणं और उनका महत्व । फ्लिश और मौलैसेज । अवसादन—और अनाच्छादन-चक्र । टिप्पणी—उम्मीदवारों से उपरोक्त प्रत्येक खण्ड से प्रश्नों की निर्धारित संख्या का उत्तर देने के लिए कहा जा सकता है ।

5. भारतीय स्तरित शैल-विज्ञान—स्तरित शैल-विज्ञान के सिद्धान्त, अश्म-विज्ञान, जीवाश्म अंश, अध्यारोपण-क्रम; भू-वैज्ञानिक समय-मापक्रम : मानक यूरोपीय भूवैज्ञानिक शैल-समूह ।

भारतीय उपमहाद्वीप के मुख्य भाग—उनकी भू-आकृतिक स्तरण और संरचनात्मक विशिष्टताएं । जलवायु । प्रायद्वीपीय और बाह्य-प्रायद्वीपीय पर्वत श्रेणियों नदियाँ और झीलें, हिमनद ।

भारतीय उपमहाद्वीप की संरचना और विवर्तनिकी; प्राय-द्वीप-धारवाड़ (अरावली), पूर्वीवाट सतपुड़ा और महानदी के नातलंबो उपनति और उनकी सापेक्ष ।

आयु बाह्य-प्रायद्वीप हिमालय आर्क, बर्मा आर्क, बलूचिस्तान आर्क, हिमालय और गंगा के मैदान का उद्भव । आद्यमहाकल्पी शैल संघ—प्रायद्वीप के विभिन्न भागों में वितरण और धारवाड़ों तथा विभिन्न प्रायद्वीपीय भागों का सहसम्बन्ध, बाह्य प्रायद्वीपीय आद्यमहाकल्पी शैल संघ, आद्यमहाकल्पी शैल संघ की खनिज सम्पत्ति ।

पुराण—कड़वा समूह और विंध्य समूह, उनका स्तर-विन्यास और उनके आर्थिक खनिज पुराजीवी शैल संघ : कैम्ब्रियन के कार्बनी तक के समूह वितरण, भू-वैज्ञानिक क्रम और प्रत्येक का प्राणी-समूह ।

गोंडवाना शैल संघ : प्रारम्भिक, नामतंत्र, विस्तार, दोहरा विभाजन । भूवैज्ञानिक क्रम तथा स्तर-विन्यास के व्योरे । आग्नेय शैल, अन्य महाद्वीपों में गोंडवाना । गोंडवाना बेसिनों की संरचना । जलवायु और अवसादन परलो-कार्बनी वनस्पति-समूह । पुरा भूगोल । गोंडवाना के आर्थिक खनिज, गोंडवाना के कोयल-क्षेत्र ।

हिमालय तथा उप-हिमालय प्रदेशों में उपरि-कार्बनी तथा पर्मियन-समूह तथा उनके प्राणी-समूह । उपरि विषम पुराजीवी विन्यास ।

बाह्य-प्रायद्वीपीय प्रदेश के ट्राइऐसिक और जुरैसिक समूह तथा कच्छ के जुरैसिक : प्रत्येक के स्तर-विन्यास और प्राणी-समूह सम्बन्धी लक्षण ।

बाह्य-प्रायद्वीपीय प्रदेश तथा नर्मदा घाटी का क्रीटेशस समूह । प्रायद्वीप के त्रिचिनापल्ली और अन्य क्षेत्र । क्रीटेशस की आग्नेय शैले तथा पृथ्वी की हलचल ।

दक्षिणी द्वीप : वितरण और विस्तार । संरचनात्मक लक्षण । डाइक और सिल । शैल-विज्ञान, रसायनिक गुणधर्म, द्वीपों का परिवर्तन और अपक्षय । लेमेटा संस्तर, इंडर-ट्रेपियन और इम्फ्रा ट्रेपियन । युग । आर्थिक भूविज्ञान ।

तृतीय शैल संघ : गोंडवाना भूमि का विभाजन । हिमालय की उठान । संलक्षणियाँ और वितरण । इओसीन, ऑलिगोसीन और निम्न मायोसीन समूह उनका वितरण, संघटन, स्तर-विन्यास और प्राणी-समूह । शिवालिक-समूह—वितरण, संघटन, जलवायु सम्बन्धी, अवस्थाएं, जैव अवशेष, प्रभाग, सहसम्बन्ध प्लेसिटोसीन-समूह—प्रभाग हिमनदन गंगा सिंधु जलोढक । लैटेराइट हाल में ही तटों के पास वाली सतह में हुए परिवर्तन ।

6. आग्नेय, अवसादी और कार्यांतरित शैल-विज्ञान

स्तर-विन्यास का क्षेत्र, शैलों के महत्वपूर्ण संघों का क्रमबद्ध वर्णन । आग्नेय शैल-विज्ञान में भौतिक रसायन का अनुप्रयोग । प्रावस्था नियम । सिलिकेट समूहों में संतुल । द्विघटक और त्रिघटक समूह । क्रिस्टलीकरण और अंतवृद्धियों का क्रम । शैलों की संरचना और गठन और उनका निर्वचन । मैग्मा का क्रिस्टलीकरण । आग्नेय शिलाओं के विभिन्न रूप । सजातीय शैल क्षेत्र । मैग्मा का क्रिस्टलीकरण । आग्नेय शिलाओं के विभिन्न रूप । सजातीय शैल क्षेत्र । मैग्मा विवर्तितक । ग्रेनाइटोभक्ष । शैल-रासायनिक परिकल । विभिन्नता आरेख । कुछ महत्वपूर्ण शैल किस्मों का उद्गम ।

अवसादी शैल—उनका वर्गीकरण और गुण धर्म, अवसादी विभेदन अवसादों का उद्भव, अवसादी शैल नमूनों के खनिजों के प्रतिचयन और पृथक्करण सहित अवसादी शैलों के अध्ययन की विधि । अवसादी खनिज विश्लेषण के परिणामों को दिखाने की विधियाँ । अवसादियों का यांत्रिक विश्लेषण । उद्भव अध्ययनों, पुरा भूगोल, संरचनात्मक निर्वचन तथा उद्योग में अवसादी शैल-वर्णना का उपयोग अवसादी वातावरण ।

कार्यांतरित शैलें

कार्यांतरण का क्षेत्र । कार्यांतरण के कारक । कार्यांतरण की किस्में । कार्यांतरित शैलों की संरचनाएं । कोटियाँ और संलक्षणियाँ, संग्रहित, संकर और अंतःक्षेपण नाइस । मैग्मा और पर्वतन के प्रसंग में कार्यांतरण ।

7. अयस्क उत्पत्ति और धात्विक तथा अधात्विक खनिज

अयस्क उत्पत्ति खनिज निक्षेपों के प्रसंग में मैग्मा

पेग्माइटो निक्षेप ताप प्रतिस्थापनी निक्षेप अतितापीय मध्यतापीय और अल्पतापी निक्षेप ।

उत्तर संबृद्धि उपचयन, उपचयन के क्षेत्र में विलयन और अवक्षेपण उपचित निक्षेप और शोधान उत्तर सल्फाइड संबृद्धि ।

गौण निक्षेप वहन और सांद्रण की यांत्रिक प्रक्रमों द्वारा बने निक्षेप (अपरदी निक्षेप) ।

पृष्ठ-जलराशियों में विलयनों की आपसी अभिक्रियाओं से होनेवाले सांद्रण की रासायनिक प्रक्रमों द्वारा उत्पन्न निक्षेप । पृष्ठ-जलराशियों के वाष्पन द्वारा बने निक्षेप । शैल क्षय तथा अपक्षय प्रक्रमों के फलस्वरूप बने खनिज निक्षेप । परिसंचारी जल द्वारा आसपास के शैलों में निहित पदार्थों के घुल जाने और फिर उनका सांद्रण होने से बने निक्षेप ।

सामान्य—खनिज निक्षेपों—अयस्क पिंडों के रूप, संरचना और गठन । खनिज निक्षेपों का वर्गीकरण—खनिज निक्षेपों का संरचनात्मक नियंत्रण—भूवैज्ञानिक थर्मामीटर, धातुजनन (मैटलो-जेनेटिक) युग और प्रान्त ।

धात्विक खनिज—निम्नलिखित का उद्भव, उपस्थिति की अवस्था, भारत में वितरण और उपयोग के संदर्भ में अध्ययन ।

सोना-तांबा-सीसा-जस्ता, ऐलमिनियम मग्नीशियम, लोहा, मैंगनीज, श्रोमियम, भारत के सामरिक महत्व के खनिज । अधात्विक खनिज—औद्योगिक भूविज्ञान, उष्णताप सह—अपघर्षी-

मृत्तिका शिल्प और कांच बनाने की सामग्री-उर्वरक—प्राकृतिक पेन्ट और वर्णक-सीमेंट-मणि खनिज

निम्नलिखित का उद्भव, उपस्थिति की अवस्था, भारत में वितरण और उपयोग के संदर्भ में अध्ययन ।

अभ्रक—कृम्यामक—ऐस्बेस्टास—बराईटीज—

जिप्सम—गार्नेट—कोरंडम—कायनाइट—

सिलिमनाइट—गरिक—ग्राफाइट—टैन्क—फ्लुओर स्फोर बरिल—जरकोन

कोयला-ईंधन—कोयले का उद्भव और वर्गीकरण—भारत में कोयले की उपस्थिति और वितरण—भारत के कोयला-भंडार—भारत में कोयला-संरक्षण ।

पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस और तैलधर शैल इनका उद्भव और संचयन-गैस और तैल ट्रैप-तेल और गैस होजों का वर्गीकरण, भारत के पेट्रोलियम युक्त प्रदेश, नए गैस और तेल क्षेत्रों की खोज । परमाणु ऊर्जा खनिज—यूरोनियम और थोरियम से खनिज ।

8. इंजीनियरी भूविज्ञान और भोमजल भूविज्ञान

इंजीनियरी भूविज्ञान—इंजीनियरी कार्यों में भूवैज्ञानिक का भाग । शैल के इंजीनियरी गुणधर्म—विशिष्ट गुरुत्व, सरंध्रता, शोषण, संपीडन, सामर्थ्य, तनन-सामर्थ्य, शैलों का लचक मापांक संपीडन मापांक, पायशन का अनुपात, अवशिष्ट प्रतिबल आदि ।

प्रकृति में शैल विरूपन, नींव की धारण-क्षमता सर्पी के प्रतिरोध, जलरुद्धता, अभिपूरण, (ग्राउटिंग) अपेक्षाएं और अपक्षय के प्रसंग में आग्नेय, अवसादी और कार्यांतरित शैलों का अध्ययन । मिट्टियों के इंजीनियरी गुणधर्म, मृदा यांत्रिकी के तत्व, मृदा परिच्छेदिका, मृदा-आर्द्रता, मिट्टी के कणों का आकार, रूप और श्रेणीकरण, मृदा-वर्गीकरण—मिट्टी की सरंध्रता, रिक्तता अनुपात, संतृप्ति की मात्रा, पारगम्यता, घनत्व, और एकांक वजन, द्रव, प्लॉस्टिक संकुचन और संगति सीमाएं, शोध और प्रसार दाब, तथा अपरूपक सामर्थ्य ।

बांध—और उनका वर्गीकरण, अधिप्लवन भागों के प्रकार तथा उनके भाग, बांधों और उसके उपांगों पर प्रभाव डालने वाली शक्तियाँ । नींव और अत्याधार की समस्याएं तथा जलाशय क्षेत्रों की समस्याएं । बांध के लिए निर्माण-सामग्री । बांध बनाने के स्थान चुनने के तरीके ।

नहर—नहरों, नहरी-नालों और नहर की लाइनिंग के बारे में अन्वेषण, नहरों में अवसादन और उसका नियन्त्रण ।

सुरंगें—वर्गीकरण और नापतंत्र । सुरंगों के लिए स्थान चुनने और सुरंगें बनाने के काम पर प्रभाव डालने वाली भूवैज्ञानिक अपेक्षाएं ।

राजमार्ग—राजमार्गों की स्थिति और तत्सम्बन्धी खोज, निर्माण की सामग्री ।

पुल—पुलों का वर्गीकरण, अत्याधार और पारी, पुल की नींव आदि उसकी भूवैज्ञानिक अपेक्षाएं ।

भवन—सामान्य अपेक्षाएं और भवनों की नींव के तथा उनके भूवैज्ञानिक पहलू । मुकम्प और भूकम्पीय डिजाइन । भूस्खलन और अन्य भूपर्यटी विस्थापन और उन्हें रोकने की सम्भावना ।

भोमजल भूविज्ञान—भोमजल के स्रोत; उपस्थिति और उद्भव । जलवैज्ञानिक-अन्वेषणों में मौसम-विज्ञान का महत्व । जलयुक्त पदार्थ के जल-वैज्ञानिक गुणधर्म । भोम जल-स्तर और उसके उतार-चढ़ाव । मुक्त और परिदृढ़ जल ।

दाब पृष्ठ, पेपेन द्वारा भोमजल-स्तर को कम करना, भोमजल के लिए पूर्वक्षण की विभिन्न विधियाँ । जलकूप खोदना, उनका वर्गीकरण और निर्माण, कुओं के रिकार्ड, कुओं का द्रव-विज्ञान ।

जलप्राप्ति के लिए कूप परीक्षण, प्रयुक्त विधियाँ और उपस्कर। प्राकृतिक जल में पाई जाने वाली अपद्रव्यताएँ और उन के उपचार। भूमिजल का प्रयोग और संरक्षण।

9. खनन की प्रारम्भिक विधियाँ और धातुओं तथा खनिजों की प्राप्ति

प्रस्तावना :

आर्थिक खनिज, उनका वितरण, पर्याप्तता और उत्पादन, खनन का संक्षिप्त इतिहास।

पूर्वक्षण :

सतही और संकेत—भूबैज्ञानिक और भूभौतिकीय विधियाँ खाद्यों, परीक्षण-गतीं और वेधन-छिद्रों द्वारा पूर्वक्षण। वेधन-छिद्रों का प्रयोजन। आघाती और घूर्णी-छिद्रों की साधारण विधियाँ। वेधन-छिद्र के रिकार्डों का परिकलन।

निक्षेपों का विकास :

मुखों की स्थिति, रूप और आकार, पैठों, ढालों और कूपक तैयार करने तथा खोदने की विधियाँ, उनके अस्थायी और स्थायी आधार। कूपकों की खुदाई के दौरान संवातन, प्रदीपन, पंपन और सुरक्षा उपाय। खुदाई औजार और उपस्कर, मुख्य ढुलाई-सड़कों और विकास शिरो को तैयार करना, उनकी स्थिति, रूप और आकार। नलों, आड़े कटावों, विज और रेजेज तैयार करना।

शैलें तोड़ने की विधियाँ, विस्फोटकों का उपयोग, विभिन्न प्रकार के विस्फोटक, उनका संघटन और उपयोग, बारूद, डायनामाइट, गैलीगनाइट, फ्यूज, विस्फोट प्रेरक, विस्फोटक। विस्फोटन-छिद्रों की जाँच विधि, उनको चार्ज करना, चार्ज तैयार करना। विस्फोटन अभ्यास, सावधानियाँ और कठिनाइयाँ।

उत्खनन की विधि, सतही खनन; विकास, फलकों की स्थापना, उत्पादन, परिवहन, वर्पा और भूमिजल से सुरक्षा उपाय और बचाव।

कोयला खनन विधियाँ—उत्खनन की बोर्ड और स्तम्भ पद्धति, दिस्हा पद्धति और लम्बी दीवार वाली पद्धति का प्रारम्भिक अध्ययन।

धातु खनन विधियाँ—अयस्क निक्षेपों के विकास का प्रारम्भिक अध्ययन, निखनन की साधारण विधियाँ और निखनन-कक्षाओं में अयस्क की उठाई-धराई। खुदाई का आधार, लकड़ी और इस्पात के आधार। कूपक तल, ढुलाई उतराइयों, मुख्य सड़क-मार्गों को आधार देने और गैलरियों तथा उत्पादन-फलकों के विकास में उनका अनुप्रयोग।

सामान उठाने-धरने की विधियाँ—ढुलाई, रज्जु ढुलाई, ढुलाई इंजन। सतही और भूमिगत ढुलाई का अनुप्रयोग, कुंडसन—कुंडली इंजनों, कुंडली उपस्करों और कूपक जुड़नारों का प्रारम्भिक अध्ययन।

10 खनन भूविज्ञान, अयस्क सज्जीकरण और खनिज अर्थशास्त्र
खनन भूविज्ञान—भूविज्ञान का खनन उद्योग से सम्बन्ध। खनन। भूविज्ञान-वेधन की क्षेत्र तकनीकें। जाँच और विकास की संभावनाएँ, चालू खान में भूवैज्ञानिक कार्य। खनन भूविज्ञान में अपनाई जाने वाली प्रयोगशाला-विधियाँ। क्षेत्र आंकड़ों का निर्वचन, सह-सम्बन्ध और उपयोग। नक्शों, मॉडलों, दृष्टान्तों को तैयार करना और उनका उपयोग/रिपोर्ट लिखना।

पूर्वक्षण—विनियम, क्षेत्र-उपस्वर, परिवहन की विधि, क्षेत्र परीक्षण और मापन : अयस्क निक्षेपों का पाता लगाने के लिए भू-आकृतिक खनिजीकीय, स्तरित शैल-वैज्ञानिक, अशम-वैज्ञानिक और संरचनात्मक गाइडें। लक्ष्य और संस्थितियाँ/सतही और भूमिगत सर्वेक्षण की विधियाँ, जिसमें गत, कूपक, खाई खोदना, बुलडोजर बनाना, वेधन-छिद्र वेधना, प्रतिचयन आमापन की विधियाँ शामिल हैं। भूभौतिकीय, भूरासायनिक और भू-वनस्पतिक सर्वेक्षण के आधारभूत सिद्धान्त।

खनन की विधियाँ, जिसमें खूली गत, जलोढ़ और भूमिगत विधियाँ शामिल हैं। खुदाई का आधार। शैल तोड़ने और विस्फोट करने के लिए प्रयुक्त विस्फोटकों के बारे में प्रारम्भिक ज्ञान। परिवहन और आरोहण। खनन अपवाह तंत्र और पंपन। संवातन और प्रदीपन। खान संगठन। प्रबन्ध। सुरक्षा कार्य, खान नियम।

खान की जाँच, प्रतिचयन के सिद्धान्त और विधियाँ। लवणन और उससे बचाव। प्रतिचयन की अभिक्रिया, प्रतिचयन परिकलन। अयस्क भंडारों का परिकलन। खनन की लागत का निर्धारण, पूँजीगत व्यय और परिशोधन। वर्तमान मूल्य का निर्धारण। भावी लागत और लाभ तथा खान की जीवन-अवधि का आकलन। भविष्य में खनिज निकालने की संभावना का मूल्यांकन। मूल्यांकन रिपोर्ट तैयार करना।

अयस्क सज्जीकरण—प्रकृति और क्षेत्र। प्रगलन से सम्बन्ध; उपयोगिता। उनके प्रसाधन के संदर्भ में खनिजों के गुणधर्म। सान्द्रण की प्रारम्भिक प्रक्रम, जैसे पेरना, पीसना और निश्चित आकार में नदलना। प्रारम्भिक धुलाई और छंटाई, भारी तरल पृथक्करण, जिमिंग, टेबलिंग, ऊर्णन और प्रकीर्णन, प्लवन और ज्वालाश्मचय स्थिर बैद्युत और ऊष्मा-अभिक्रिया, अपकेन्द्रों पृथक्करण अमलगमन, ऊष्मा अभिक्रिया विधियाँ; निर्जलन, फिल्टरन, जल शोषण और स्थूलन विधियों द्वारा सान्द्रित पदार्थों की अभिक्रिया; प्रसाधन तंत्र और संयन्त्र; समान प्रकार के प्रक्रम चित्र। अयस्क सज्जीकरण तकनीकों पर अयस्क सूक्ष्मदर्शिकी का अनुप्रयोग।

धात्विक अयस्कों का प्रसाधन—सल्फाइड अयस्क, असल्फाइड अयस्क और प्राकृत धातु—सोना, चांदी, तांबा, मीसा, जस्त, मैंगनीज, टिन, टिटैनियम और क्रोमियम।

अधात्विक अयस्कों का सज्जीकरण—ग्रेफाइट वैटाइट्स। जिप्सम, स्ट्रैट्वाइट, निकनी मिट्टी और कोयला। भारतीय स्थितियों पर विशेष जोर देते हुए कोयले की धुलाई।

खनिज अर्थशास्त्र—परिभाषा : राष्ट्रीय अर्थ-व्यवस्था में खनिजों का महत्व, खनिज सम्बन्धों का पैटर्न, खनिज उपयोग में भौगोलिक और राजनैतिक कारक, खनिज उद्योगों के विशेष लक्षण, खनिज और विनिर्माण उद्योगों के समान कारक। मांग, पूर्ति, कार्टेल, प्रतिस्थापन, सट्टावाजार और उत्पादन लागत, खनिजीय अपेक्षाओं में परिवर्तन करना, खनिजों का अन्तर्राष्ट्रीय स्वरूप और संचलन, वाणिज्यिक प्रतिबन्ध, टेरिफ, कोटा और अधिरोध, उत्पादन—प्रेरणा, कच्ची खनिज सामग्री का विदेशी विकास और शोषण, सामरिक महत्व के, क्रांतिक और अनिवार्य खनिज। राष्ट्रीय खनिज-नीति भारत में खनिजीय रियायत के नियम। भारत में महत्वपूर्ण खनिजों का खनिजीय उत्पादन।

महत्त्वपूर्ण खनिजों के कुल विश्व साधन, भण्डार और उत्पादन आधुनिक अर्थव्यवस्था में इस्पात और ईंधन का महत्व, परम्परागत ईंधनों पर परमाणु-ऊर्जा का प्रभाव।

11. कोयला और तेल भूविज्ञान

कोयला—कोयले की किस्में, कोयले की उपस्थिति की अवस्था और उद्गम-स्थान, कोयले के भौतिक लक्षण और रासायनिक घटक, कोयले के पट्टित घटक, उनके लक्षण और पहचान, कोयले का वर्गीकरण, कोटि और श्रेणी। कोयले की धुलाई और ब्रिकेट तैयार करना। कार्बनीकरण। कोयला शैल-वर्णना।

कोयला-खनन—कोयला-खनन के तरीकों का प्रारम्भिक अध्ययन/कोयला संस्तरों के संरचनात्मक लक्षण। कोयला-संरक्षण। कोयले की उपयोगिता।

खानों और प्रयोगशालाओं में कोयला प्रतिचयन की विधियाँ। कोयले का अन्तिम और निकटस्थ विश्लेषण। पिंडन सूचकांक का निर्धारण और फैलोरोजमान का परिकलन/कोयले का पूर्वक्षण और कोयला युक्त भूमि का मूल्यांकन।

भारत के कोयला क्षेत्रों का, विशेष रूप से उनके वितरण, कोटि, निर्यात-आयात, भंडारों और भावी संभावनाओं का ब्यौरेवार अध्ययन। कोयला युक्त शैले-समूह और संसार के कोयला प्रदेश।

पेट्रोलियम—तेल और प्राकृतिक गैस की उपस्थिति—भूपृष्ठ और अधस्तल; तैलाशय और पेट्रोलियम कुंड, भू-वैज्ञानिक इतिहास, उद्गम स्थान, अभिगमन और संचयन। पेट्रोलियम प्रांत/पेट्रोलियम पूर्वक्षेत्र-भूवैज्ञानिक और विभिन्न भूभौतिकीय विधियाँ। तेल वेधन के लक्षण। तेल प्राप्ति और साथ ही भंडार के प्रामाणिकता के तरीके, सम्बद्ध उत्पादों का उपयोग।

भारतीय उप-महाद्वीप, विशेष रूप से आसाम, के तेल युक्त प्रदेशों का ब्यौरेवार अध्ययन। भारत के अन्य भागों में तेल मिलने की संभावनाएं। संसार में तेल और गैस क्षेत्रों का वितरण और तेल तथा गैस के ज्ञात भंडार।

नोट—उम्मीदवारों को किए जाने वाले प्रश्नों की संख्या का दो-तिहाई तेल भूविज्ञान भाग में से और एक-तिहाई कोयला भू-विज्ञान भाग में से करने के लिए कहा जा सकता है।

12. अन्वेषण भू-भौतिकी

अन्वेषण भू-भौतिकी के मूलभूत सिद्धान्त

गुरुत्व पूर्वक्षेत्र—गुरुत्व में विभिन्नता उत्पन्न करने वाले कारक, अक्षांश प्रभाव। निरपेक्ष गुरुत्व माप-पैन्डुलम-सिद्धान्त और रिकार्ड करने के तरीके। गुरुत्वमापी-जिज्ञासु और परिचालन सिद्धान्त; गुरुत्वमापी की किस्में, अंशांकन, तल-मापन और फोटो ग्रैमेट्रिक भू-मापन, क्षेत्र-कार्य—अनियमित वक्र और वेष्टन, संशोधन और क्षेत्र परिकलन/अटवश मरोड़ तुला-मरोड़ तुला का सिद्धान्त/गुरुत्व प्रवणता और समविभव पृष्ठों की वक्रता स्थितियाँ/गुरुत्व का परिकलन और निर्वचन। गुरुत्व विभिन्नता के स्रोत; ज्यामितीय रूपों के गुरुत्व प्रभाव ग्राफीय और संख्यात्मक परिकलन विधियाँ, गहराई आकलन। भू-वैज्ञानिक संरचना से गुरुत्व विसंगति का संबंध।

चुम्बकीय पूर्वक्षेत्र—चुम्बकीय-पूर्वक्षेत्र का इतिहास, भू-चुम्बकी-प्रेरक का सिद्धान्त, नति-सूची और हॉर्नकिंस अति-नति/क्षेत्र-वेरियोमीटर—उनका विवरण, सिद्धान्त, अंशांकन, क्षेत्र-कार्य, संशोधन; और क्षेत्र-आंकड़े। चुम्बकीय सर्वेक्षण, क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर चुम्बकत्वमापी द्वारा मापी गई मात्राएं।

चुम्बकीय विसंगतियाँ और निर्वचन—चुम्बकीय विभिन्नता के स्रोत; चुम्बकीय निर्वचन, चुम्बकीय और गुरुत्वीय प्रभावों का आपस्परिक संबंध। अनियमित रूपों के लिए ऊर्ध्वाधर चुम्बकीय और वक्रता प्रभावों का आपस्परिक संबंध।

बरीड वेल-केसिंग के चुम्बकीय प्रभाव; चुम्बकीय पूर्वक्षेत्र का अनुप्रयोग; गहराई आकलन। चुम्बकीय सर्वेक्षणों के दृष्टांत।

वायुवाहित चुम्बकत्वमापी—साधन विनियोग, परिचालन विधि; वायु-चुम्बकीय आंकड़े; वायु-चुम्बकीय सर्वेक्षणों के लाभ और सीमाएं। कुछ प्रतिरूपी सर्वेक्षणों के परिणाम।

विद्युत-पूर्वक्षेत्र—विधियों का वर्गीकरण, स्वतः ध्रुवण विधि परिचालन सिद्धान्त, क्षेत्र-उपस्कर, माप और निर्वचन क्षेत्र-कार्य के परिणाम।

सम विभव रेखा विधियाँ—प्रस्तावना, सर्वेक्षण खाका, ए० सी० डी० सी० के सापेक्ष गुण-दोष, बिन्दु और रेखीय इलेक्ट्रोड पद्धति; परिणामों का निर्वचन।

ए० सी० विभव अनुपात विधि—क्षेत्र-संक्रियाएं परिणामों का आलेखन और निर्वचन, चुम्बकीय क्षेत्रों की तुलना के लिए अनुपात-मापी का अनुप्रयोग; संतुलन की द्वि-कुंडली प्रणाली। सैद्धान्तिक विचार।

प्रतिरोधकता विधियाँ

परिचालन सिद्धान्त, धारा प्रवाह के मूलभूत संज्ञात, बृहत्तर समस्याएं, इलेक्ट्रोड विन्यास, गहराई आकलन, सतह समीप की असमांगता, प्रतिरोधकता आंकड़ों का विश्लेषण, क्षेत्र-प्रक्रिया और उपस्कर, क्षेत्रीय-कार्य के नमूने।

विद्युत चुम्बकीय विधियाँ :

भौतिक सिद्धान्त, चुम्बकीय क्षेत्रों का मापन, भूमि को ऊर्णित करने के लिए चालकीय उपस्कर; चुम्बकीय मापन उपस्कर। प्रेरणिक मापन, अन्वेषी कुंडली; दिशात्मक गुण-धर्म; प्रेरणिक उपस्कर; क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर परिपथ विधियाँ—उफथरण, परिचालन; क्षेत्र-प्रक्रिया आलेखन और परिणामों का निर्वचन।

विद्युत-चुम्बकीय तरंगों का अवशोषण—द्वितीयक क्षेत्र की प्रावस्था : दीर्घ वृत्तीय ध्रुवण, दीर्घ वृत्तीय क्षेत्रों का संयोजन, क्षैतिज परिपथ का क्षेत्र, जब अधिक परिमाण के द्वितीयक क्षेत्र उपलब्ध हों तो दोहरी कुंडली का उपयोग।

भू-कम्पी पूर्वक्षेत्र—भूकम्पी पूर्वक्षेत्र की विधियाँ :

(क) सामान्य विचार (ऊर्जा के स्रोत, ऊर्जा संचरण, अवधियाँ, विस्फोट क्षण संचरण);

(ख) फैन शूटिंग विधि;

(ग) अपवर्तन विधि; एकल और बहुल-क्षैतिज और आनत संस्पर्शों पर यात्रा समय;

(घ) परावर्तन विधि, यंत्र, यात्रा-समय, औसत वेग, परिकलन और निर्वचन, भूकम्पी प्रेक्षकों का समानयन, अपक्षय संशोधन।

प्रारम्भिक सिद्धान्त, भूकम्प-लेखी का विवरण और अंशांकन; समय अंकन; रिकार्ड करने के उपस्कर; चुम्बकीय टेप। भूकम्पी पूर्वक्षेत्र के लिए उपस्कर। भूकम्पी क्षेत्र—संक्रियाएं; समूचक विस्तार; बहुल और पैटर्न शूटिंग। विस्फोट—छिद्र वेधन; उपयोग में लाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के विस्फोटक। विद्युत फायरिंग परिपथ, विस्फोटकों का उपयोग करने में सावधानी, सुरक्षा विनियमावली, पृष्ठीय वेग, भूकम्पलेखी रिकार्डों का अंकन, परिमाणों का मानचित्रण, परिणामों का निर्वचन भूकम्प-लेखी के मानचित्रण की सीमाएं।

रेडियो एक्टिव पूर्वक्षेत्र और कूप अभिलेखन विधियाँ—रेडियो एक्टिव विधियाँ, रेडियो एक्टिव पूर्वक्षेत्र की विधियाँ, मुवाह्य विकिरणमापी और प्रस्फुटन-मापी रेडियोमितीय सर्वेक्षण। वायु-बाह्य सर्वेक्षण रेडियो एक्टिव। विधियों का अनुप्रयोग।

विद्युत् अभिलेखन; प्रतिरोधकता और स्वतः स्थितित्रिज मापन, इलेक्ट्रोड विन्यास; विद्युत-निस्पंदन; विद्युत रासायनिक निर्वचन। साधन विनियोग।

वेधन-छिद्रों में तापमान मापन, प्रवणता; जल और सीमेंट अभिलेखन।

रेडियो एक्टिवता कूप—अभिलेखन; साधन सिद्धान्त; विनियोग; निर्वचन; प्रतिरूपी अनुक्रिया वक्र, केसिंग के प्रभाव। न्यट्रान अभिलेखन। रेडियो एक्टिवता और विद्युत-अभिलेखों की तुलना। अनुप्रयोग और क्षेत्र उदाहरण।

13. भू-रसायन, फोटो भू-विज्ञान और नाभिकीय

भू-विज्ञान

भू-रसायन—भू-रसायन के क्षेत्र; विश्व की आयु, उद्भव और संघटन; उत्कापिंडों का संयोजन, तत्वों की अंतरिक्ष किरणी बाहुल्यता, तत्वों का उद्भव, पृथ्वी की संरचना और संयोजन, पृथ्वी के प्राथमिक भू-रासायनिक विभेदन। तत्वों का भू-रासायनिक वर्गीकरण।

क्रिस्टल संरचना के सिद्धान्त, बंधनों की विभिन्न श्रेणियाँ, आयनिक त्रिज्या, उपसहसंयोजकता-संख्या, सिलिकेट की संरचना, सम-आकृतिकता, परमाणु-प्रतिस्थापन और बहुरूपता। मैग्नीयता

और आग्नेय शैल, मैग्मा का क्रिस्टलीकरण, गेस्डशामिट्स के छपा-वरण, प्रग्रहण और प्रवेश्यता नियम, मैग्मीय क्रिस्टलीकरण में गौण तत्व, अवशिष्ट घोल और पैग्माटाइट, मैग्मा के वाष्पशील घटक मैग्मीयता और अयस्क निक्षेपण।

अवसादन का भू-रसायन, गोल्डिक स्थायित्व श्रेणी, अवसादन में भौतिक-रासायनिक कारक, आयनिक विभव, हाईड्रोजन आयन सांद्रण उपचयन-अपचयन विभव, कोलाइडी प्रक्रम, अवसादन के उत्पादन।

भू-रासायनिक प्रक्रम के रूप में कार्यांतरण, खनिज रूपान्तरण और संलक्षणी सिद्धान्त। अति कार्यान्तरण।

भू-रासायनिक चक्र।

Li, Na, K, Rb, Cu, Ag, Au, Be Mg, Ga, Sr, Ba, Zn, Cd, Hg, Al, Sc, दुर्लभ मृदा, Ga, In, C, Si, Ge, Sn, Pb, Ti, Zr, Hf, Th, N, P, As, Sb, Bi, V, S, Cr, Mo, W, U, F, Mn, Fe, Co, और Ni, का भू-रसायन। भू-रासायनिक पूर्वक्षण के प्रारम्भिक सिद्धान्त।

प्रकाश भूविज्ञान—प्रकाश पाठ्यांक और निर्वचन; साधन विनियोग और मोजेक का संस्तर अध्ययन, भू-आकृति विज्ञान, स्तरित शैल विज्ञान और संरचना, निर्वचन; भू-वैज्ञानिक मान-चित्रण के आकाशी फोटो का उपयोग; पेट्रोलियम भू-विज्ञान, खनन भू-विज्ञान, इंजीनियरी भू-विज्ञान और जल-वैज्ञानिक अध्ययन में आकाशी फोटो का निर्वचन।

नाभिकीय भू-विज्ञान—रेडियो एक्टिवता: 2, B, V किरणें, उनके गुणधर्म; क्षय सिद्धान्तों परगुणात्मक वर्षा, कुत्तिस रेडियोएक्टिवता, नाभिकीय त्वरित, नाभिकीय अभिक्रियाएं, नाभिकीय ऊर्जा (र उनके शान्ति पूर्ण उपयोग।

यूरेनियम, थोरियम, बेरीलियम खनिजों और दुर्लभ मृदाओं की संरचना, उनके संघटन गुणधर्म, उद्भव उपस्थिति की अवस्था, वितरण, राजनैतिक नियंत्रण, पूर्वक्षण (गाइगर गणित और उसका अनुप्रयोग), परीक्षण, मूल्य और बाजार के संदर्भ में ब्यौरेवार अध्ययन।

सुवाह्य विकिरणमापी और प्रस्फुरणमापी, रेडियोमितीय सर्वेक्षण, रेडियो एक्टिव विधियों का अनुप्रयोग।

14. विवर्तनिकी

महाद्वीपों और महासागरों का उद्भव, पृथ्वी के इतिहास के प्रत्येक प्रमुख युग के दौरान पुरा भौगोलिक परिस्थितियां, पृथ्वी की हलचल, महादेश रचना और पर्वत रचना और अवसादन पर उनका प्रभाव, एल्पीय पर्वतन और हिमालय पर्वतन और महाद्वीपीय विस्थापन के संबंध में आधुनिकतम दृष्टिकोण। भू-वैज्ञानिक चक्र, पृथ्वी की पपटी की संरचनात्मक इकाइयां। भागन के संरचनात्मक और विवर्तनिक इतिहास का ब्यौरेवार अध्ययन।

15. उच्चतर स्तरित शैल विज्ञान

स्तरित शैल विज्ञान के सिद्धान्त, भू-वैज्ञानिक रिकार्ड और उनकी अपूर्णता, समुद्रतल और सुस्थितिक गति। आयु अनुसार शैलों का वर्गीकरण। अश्म विज्ञान। सह संबंध में जीवाश्मों का उपयोग। समस्तरक्रम और समकालीनता। जलवायु संबंधी विभिन्नताएं। जन्तुओं और पौधों का वितरण। महासागरों और महाद्वीपों का स्थायित्व। स्तरीय इकाइयां। पर्वतनिक अनुक्रमण।

आदिम महाकल्प—भारतीय प्राक्-पुराजीव—धारवाड़ समूह, पुरानावर्ग। लेबीजियन्स। ब्रिटिश द्वीप समूह का मोडिनियन्स, डेलरेडियन्स, कनाडा के लोरेन्शियन, ह्यारोनियन और कीबिनावान-समूह। अफ्रीका, आस्ट्रेलिया और संयुक्त राज्य में इनके तुल्यांक।

पुराजीवी महाकल्प—महाकल्प के प्रत्येक समूहों जैसे कैम्ब्रियन, आर्डोविशियन, मिल्नूरियन, डेवोनियन कार्बोनी फेरस और पर्मियन का सामान्य अनुक्रमण और प्राणि समूह। इसके साथ ही दुनिया में इन सभी समूहों की शैलों का वितरण। डेवोनियन वनस्पति—समूह। पुराने लाल बालुकाश्म—इस कल्प का पार्थिव प्रतिनिधि। डेवोनियन विवर्तनिक। कार्बोनीफेरस का वनस्पति—समूह। गोंडावाना महाखंड जिसमें भारत, आस्ट्रेलिया अफ्रीका और पूर्वी दक्षिण अमरीका सम्मिलित है और कार्बोनीफेरस और उसके बाद के कल्प के वनस्पति-समूहों सहित उनके शैल-समूह।

मध्य जीवी महाकल्प—दुनिया में ट्राइएसिक जुरैमिक और क्रिटेशम समूहों का वितरण और प्रत्येक में 'जीवन'।

नवजीव वर्ष—सामान्य लक्षण अनुक्रमण और उसके प्रत्येक समूह—आदि नूतन, अल्प नूतन, मध्य नूतन, अतिनूतन और अत्यन्त नूतन—में प्राणि समूह और वनस्पति-समूह, अत्यन्त नूतन, हिमनदन और उनका सहसम्बन्ध।

अन्तराहिमनवीय निक्षेप—पृथ्वी के इतिहास के भू-वैज्ञानिक कल्पों में से प्रत्येक में जमीन और समुद्र के वितरण का अध्ययन।

पर्वतन—मुख्य यूरोपीय पर्वतन समूह—कैनेडोनियन, हर्सीनियन, (या वैरिस्केन) तथा अल्पाइन और युगों में उनका विभाजन—उनके अमरीकी और अन्य तुल्यांक।

उच्चतर जीवाश्म-विज्ञान

जीवाश्म-विज्ञान—परिभाषा, जैव संसार, प्राणि जगत। प्राणियों का वर्गीकरण और उनके आवास और स्वभाव। जीवाश्म की परिभाषा। जीवाश्म रिकार्ड का स्वरूप—जीवाश्म के उपयोग—

अकशोक्ती जीवाश्म-विज्ञान

प्रोटोजोआ—परिचय, श्रेणियां और आर्डर। फोरेमिनीफेरा और रेडियोलेरिया—जीव वृद्धि और पुनरुत्पादन की प्रकृति तथा परीक्षणों के प्रकार और उसकी रचना, वर्गीकरण और भू-वैज्ञानिक इतिहास।

पॉरिफेरा—परिचय, प्राणी की प्रकृति-जीवाश्मन, वर्गीकरण और भू-वैज्ञानिक इतिहास तथा वितरण।

सीलेन्टेरेटा—पश्चिम वर्गीकरण-हाइड्रोजोआ, स्ट्रोमैटोपोराइडिया, माइकोजोआ और ऐन्थोजोआ और इनकी उपश्रेणियां, शैल निर्माता के रूप में सीलेन्टेरेटा और इनका भू-वैज्ञानिक इतिहास तथा विकास।

नायोजोआ—सामान्य लक्षण और आकारिकी। भू-वैज्ञानिक इतिहास और विकास।

ब्रैकियोपोडा—परिचय-जन्तु, व्यक्तिवृत्त, कवच—इसकी सामान्य आकारिकी बाल्वों की बाह्य और आन्तरिक आकारिकी, कवच की संघटन और संरचनाएं, वर्गीकरण, भू-वैज्ञानिक इतिहास। जीवाश्म ब्रैकियोपोडा की प्रकृति और स्तरीय-उपयोग।

मोलस्का—जन्तु, कवच, इनका विकास, इसके रूप, संरचना और संघटनों में परिवर्तन; हिन्जरेखा संरचनाएं, दंत विन्यास, वर्गीकरण। लैमेलीब्रैन्किया-जन्तु, कवच, वर्गीकरण विकास और भू-वैज्ञानिक इतिहास। गेस्टरोपोडा-सामान्य अपेक्षाएं, कोमल अंगों की आकारिकी कवच और वर्गीकरण। जीवाश्म गेस्टरोपोडा की प्रकृति। सेफेलोपोडा-नाटिलस, सेफेलोपोड कवच का निर्माण और संरचना; वर्गीकरण नाटिलाइडिया, ऐमोनाइडिया, सेफेलोपोडा के भू-वैज्ञानिक इतिहास। व्यक्तिवृत्त स्तरीय परिमत्त, सेफेलोपोडा के जीवाश्म-रिकार्ड की प्रकृति, मोलस्का का भू-वैज्ञानिक इतिहास।

ओर्प्रोपोडा—श्रेणियां, क्रस्टेशिया और एरेकनाइडिया, ट्राइलोबाइटा; आकारिकी और बहिः कंकाल। एकाइनाइडिया;

कोमल अंग, परीक्षण, परिस्थितिकी, जीवाणु-रिपोर्ट, और स्तरीय परिणाम। उन्नीसवा, प्राथमिकता का भू-वैज्ञानिक इतिहास, विकास और उद्भव।

एकाइनोडर्मा—आकारिकी, कंकाल और वर्गीकरण, सिस्टा-इडिया क्राइनाइडिया—आकारिकी और कंकाल। एकाइनोडर्मा; कोमल अंग, परीक्षण, परिस्थितिकी, स्तरीय परिणाम और भू-वैज्ञानिक इतिहास। ट्रोचोथूराइडिया, एकाइनोडर्मा का ज्ञानवृत्त।

हेमीकाडेटा:

प्रेटोलिथोइना—कंकाल की प्रकृति, वर्गीकरण, औपनिवेशिक विकास, भू-वैज्ञानिक इतिहास और जैव बंधुता।

कशेरुकी जीवाणु-विज्ञान

रीढ़ वाले प्राणी—भू-वैज्ञानिक काल में केशेरुकी का अनुक्रम, वर्गीकरण।

हनुरहित कशेरुक—आन्ट्रैकोडर्म, और उनकी विकास स्थिति। प्लैकोडर्म। मीन—अस्थिल मीन, वायुश्चमन मीन, फुफुस मीन, जलस्थलचरो का स्वरूप-लेबिथिगोडान्ट।

आविकालिक कशेरुकों का चित्रण—अवसाद वाले। मरीसूप, उनका वर्गीकरण। डाइनासोरसा। उडन-मरीसूप और पक्षी। मध्यजीवी महाकल्प और उनके विभिन्न प्राणी-समूह।

स्तनधारी—मार्सुपियल, अपरास्तर्नी, प्राइमेट्स का विकास, मांसाहारी स्तनी, अंगुलेट्स, पैरिसोडैक्टाइल, आर्टिओडैक्टाइल, हाथी और उनसे मिलने-जुलने जन्तु। छोड़े का विकास, मानवजाति।

पादयात्रा विज्ञान—प्रारम्भिक सिद्धान्त। भारत के गोडवाना के विशेष संदर्भ में गत भू-वैज्ञानिक कल्पों के वनस्पति-समूह का अध्ययन।

परिक्षा—II

उम्मीदवारों की शारीरिक-परीक्षा से संबंधित विनियमावली

यह विनियमावली उम्मीदवारों की सुविधा के लिए दी जा रही है ताकि वे यह निश्चित कर सकें कि वे शारीरिक स्वास्थ्य के अपेक्षित स्तर तक आते हैं या नहीं। परन्तु यह साफ-साफ समझ लेना चाहिए कि भारत सरकार चिकित्सा-बोर्ड की रिपोर्ट के आधार पर किसी भी उम्मीदवार को शारीरिक दृष्टि से अस्वस्थ मान कर अपने निर्णय में अस्वीकार कर सकता है और उसका निर्णय किसी भी प्रकार इस विनियमावली से बंधा नहीं है। ये विनियमावली केवल स्वास्थ्य-परीक्षकों के मार्गदर्शन के लिए है और उनसे उनका निर्णय किसी प्रकार भी सीमित नहीं होता।

1. नियुक्ति के लिए योग्य ठहराए जाने के लिए यह जरूरी है कि उम्मीदवार का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य ठीक हो और उम्मीदवार में कोई ऐसा शारीरिक दोष न हो जिससे नियुक्ति के बाद दक्षतापूर्वक काम करने में बाधा पड़ने की संभावना हो।

2. भारतीय (एंग्लो-इंडियन समेत) जाति के उम्मीदवारों की आयु, कद और छाती के घेरे के परस्पर सम्बन्ध के बारे में यह बात चिकित्सा-बोर्ड के ऊपर छोड़ दी गई है कि वह उम्मीदवारों की परीक्षा के लिए मार्गदर्शन के रूप में जो भी परस्पर सम्बन्ध के आकड़े सबसे अधिक उपयुक्त समझे व्यवहार में लाए। यदि कद, वजन, और छाती के घेरे में विषमता हो तो जांच के लिए उम्मीदवार को अस्पताल में रखना चाहिए और छाती का एकसरे लेना चाहिए। ऐसा करने के बाद ही बोर्ड उम्मीदवार को योग्य अथवा अयोग्य घोषित करेगा।

3. उम्मीदवार का कद निम्न प्रकार से नापा जाएगा:—

वह अपने जूते उतार देगा और उसे माप-दंड (स्टैंडर्ड) से इस प्रकार सटाकर खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव आपस में जुड़े रहे और उसका वजन सिवाय एड़ियों के, पावों की उंगलियों

या किसी और हिस्से पर न पड़े। वह बिना अकड़ें सीधा खड़ा होगा और एड़ियां, पिंडलियां, नितम्ब और कंधे मापवण्ड के साथ लगे रहेंगे। उसकी ठोड़ी नीचे रखी जाएगी ताकि सिर का ऊपरी स्तर क्षैतिज छड़ के नीचे आ जाए। कद मेट्रीमीटरों और आधे मेट्रीमीटरों में नापा जाएगा।

4. उम्मीदवार की छाती निम्न प्रकार से नापी जाएगी:—

उसे इस भांति सीधा खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव आपस में जुड़े रहे और उसकी भुजाएं भ्रम से ऊपर उठी रहें। फीते को छाती के गिर्द इस तरह से लगाया जाएगा कि पीछे की ओर उसका ऊपरी किनारा असफलक (शोल्डर ब्लेड) के निम्न कोणों में लगा रहे और यह फीते को गिर्द ले जाने पर उसी आड़े फीते को छाती के चारों ओर घुमाने पर भी वह किनारा क्षैतिज तल में रहे; फिर भुजाओं को नीचे किया जाएगा और इन्हें शरीर के साथ ढीला लटका रहने दिया जाएगा किन्तु इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि कंधे ऊपर या पीछे की ओर न किए जाएं जिससे कि फीता हिल जाए। अब उम्मीदवार में कई बार गहरी सांस लेने के लिए कहा जाएगा और छाती के अधिकतम फैलाव को ध्यानपूर्वक नोट किया जाएगा और फिर कम से कम तथा अधिक से अधिक फैलाव को मेट्रीमीटरों में रिकार्ड किया जाएगा, उदाहरणार्थ 84-89, 86-93.5 आदि। नाप को रिकार्ड करते समय आधे मेट्रीमीटर में कम के नाप को नोट नहीं करना चाहिए।

5. उम्मीदवार का वजन भी लिया जायेगा और उसका वजन किलोग्रामों में रिकार्ड किया जाएगा। आधे किलोग्राम से कम के वजन को नोट नहीं किया जाएगा।

6. उम्मीदवार की नजर की जांच निम्नलिखित नियमों के अनुसार की जाएगी। प्रत्येक जांच का परिणाम दर्ज किया जाएगा:—

(1) सामान्य—किसी रोग या विलक्षणता का पता लगाने के लिए उम्मीदवार की आंखों की सामान्य परीक्षा की जाएगी। यदि उम्मीदवार में ऐसा भंगापन या आंखों, पलकों अथवा संलग्न संरचनाओं का विकार होगा जिससे भविष्य में किसी भी समय सेवा के लिए उसके अयोग्य होने की संभावना हो तो उम्मीदवार को अस्वीकृत कर दिया जाएगा।

(2) दृष्टि तीक्ष्णता—दृष्टि-तीक्ष्णता दो विधियों द्वारा निर्धारित की जाएगी। एक विधि द्वारा दूर की नजर के लिए और दूसरी द्वारा नजदीक की नजर के लिए तीक्ष्णता निर्धारित की जाएगी। प्रत्येक आंख की अलग से परीक्षा की जाएगी।

खाली आंख की न्यूनतम नजर के लिए कोई सीमा निर्धारित नहीं होगी, परन्तु फिर भी हर मामले में चिकित्सा बोर्ड या अन्य चिकित्सा-प्राधिकारी उम्मीदवारों की खाली आंख की नजर रिकार्ड करेगा क्योंकि उसमें आंख की हालत से संबंध में मूल सूचना प्राप्त होती है।

चश्मा लगा कर या चश्मे के बिना दूर और नजदीक की नजर के लिए नीचे लिखे मानक होंगे:—

दूर की नजर		नजदीक की नजर	
अच्छी आंख	खराब आंख	अच्छी आंख	खराब आंख
6/9 या	6/9		
6/6	6/12	0.6	0.8

नोट (1)—निकट दृष्टि की कुल मात्रा (सिलिंडर समेत) — 4.00 डी से अधिक नहीं होगी। दीर्घ दृष्टि की कुल मात्रा (सिलिंडर समेत) + 4.00 डी से अधिक नहीं होगी।

नोट (2)—फंडस परीक्षा—जहां कहीं संभव हो, वहां चिकित्सा-बोर्ड के विवेक पर फंडस परीक्षा की जाएगी और इसका परिणाम रिकार्ड किया जाएगा।

नोट (3)—वर्ण-दृष्टि, (i) वर्ण-दृष्टि परीक्षण अनिवार्य होगा।

(ii) वर्ण-अवगम को लालटेन के द्वारक के आधार पर नीचे दी गई सारणी के अनुसार-उच्चतर या निम्न ग्रेड में श्रेणीकरण करना चाहिए:—

ग्रेड	वर्ण-अवगम का उच्चतर ग्रेड	वर्ण-अवगम का निम्न ग्रेड
1. लैम्प और उम्मीदवार के बीच दूरी	4.9 मीटर	4.9 मीटर
2. द्वारक का आकार	1.3 मिलीमीटर	1.3 मिलीमीटर
3. उद्भासन (एक्सपोजर) की अवधि	5 सैकंड	5 सैकंड

जनता की सुरक्षा से संबंधित सेवाओं, उदाहरणार्थ, पाइलट, ड्राइवर, गार्ड आदि, के लिए वर्ण-दृष्टि का उच्चतर ग्रेड अनिवार्य है परन्तु अन्य सेवाओं के लिए वर्ण-दृष्टि का निम्न ग्रेड पर्याप्त समझा जा सकता है। वर्ण-दृष्टि के यही मानक ऐसे सभी इंजीनियरी कार्मिकों पर लागू होने चाहिए जिनके बारे में वर्ण-अवगम अनिवार्य समझा जाता हो, चाहे उनका सम्बन्ध क्षेत्र ड्यूटी से हो या न हो।

(iii) सन्तोषजनक वर्ण-दृष्टि होने पर लाल सिगनल, हरा सिगनल और सफेद रंग आसानी और निर्बाध रूप से पहचान लिया जाता है। अच्छे प्रकाश में दिखाई गई इश्वारा प्लेटों और एड्रिज धीन जैसी समुचित जानपट के प्रयोग को वर्ण दृष्टि की जांच के लिए बिल्कुल निश्चिन्त समझा जा सकता है। हालांकि सड़क, रेल और हवाई यातायात सम्बन्धी सेवाओं के लिए इनमें से किसी भी एक प्रकार की जांच को पर्याप्त समझा जा सकता है तो भी लालटेन द्वारा जांच करना अनिवार्य है। ऐसे संदिग्ध मामलों में जहां कि कोई उम्मीदवार इन दो में से केवल एक विधि द्वारा जांच किए जाने पर असफल हो जाता है तो दोनों प्रकार की जांच का प्रयोग करना चाहिए।

नोट (4) दृष्टि क्षेत्र—सभी उम्मीदवारों की दृष्टि-क्षेत्र की जांच सम्मुख विधि (कंप्रेशन मेथड) द्वारा की जाएगी। जब ऐसी जांच का परिणाम असन्तोषजनक या संदिग्ध हो तब दृष्टि क्षेत्र की परिमापी पर निर्धारित किया जाना चाहिए।

नोट (5) रतौंधी—नेमी रूप में रतौंधी की जांच करने की आवश्यकता नहीं है, परन्तु केवल विशेष मामलों में इसकी जांच की जानी चाहिए। रतौंधी या अंधकार-अनुकूलन सम्बन्धी परीक्षण के लिए कोई मानक जांच निर्धारित नहीं है। चिकित्सा-बोर्ड को ऐसी स्थूल जांच, जैसे कम रोशनी में दृष्टि-तीक्ष्णता को रिकार्ड करना या उम्मीदवार को अंधेरे कमरे में 20 से 30 मिनट तक रोक कर फिर उससे विभिन्न वस्तुओं की पहचान करवाना, में सुधार करने का अपना निर्णय लेने देना चाहिए। उम्मीदवार द्वारा दिए गए विवरणों पर सदैव विश्वास नहीं करना चाहिए, परन्तु उन पर आवश्यक ध्यान दिया जाना चाहिए।

नोट (6) (क) दृष्टि-तीक्ष्णता के अलावा नेत्र सम्बन्धी अन्य स्थितियां—किसी श्रमिक रोग या प्रगामी वर्तन दोष को, जिसने दृष्टि-तीक्ष्णता में कमी होने की सम्भावना हो, अनर्हता के रूप में समझना चाहिए।

(ख) कुकरे—जब तक कुकरे जटिल प्रकार के न हो, इन्हें साधारणतया अनर्हता न समझना चाहिए।

(ग) भेंगापन—जहां द्विनेत्री-दृष्टि अनिवार्य हो वहां भेंगापन की दृष्टि-तीक्ष्णता निर्धारित मानक की होते हुए भी, अनर्हता के रूप में समझना चाहिए।

(घ) एकाक्षी व्यक्ति—एकाक्षी व्यक्ति को नौकरी में रखने की सिफारिश नहीं की जाती है।

7. रक्त दाब (ब्लड प्रेशर)

रक्त दाब के सम्बन्ध में बोर्ड अपने निर्णय से काम लेगा सामान्य अधिकतम प्रकुंचन दाब के आकलन की काम बलाऊ विधि नीचे दी जाती है:—

(i) 15 से 25 वर्ष तक की आयु के युवा व्यक्तियों का अधिकतम प्रकुंचन दाब सामान्यता लगभग 100/ आयु होता है।

(ii) 25 वर्ष से ऊपर की आयु वाले व्यक्तियों के अधिकतम प्रकुंचन दाब के आकलन का सामान्य तरीका यह है कि 110 में आधी आयु जोड़ दी जाए। यह तरीका पूर्णतः संतोषजनक दिखाई पड़ता है।

ध्यान दीजिए—सामान्य नियम के रूप में 140 से ऊपर के प्रकुंचन दाब को और 90 से ऊपर के अनुश्रितिलन दाब को संदिग्ध मान लेना चाहिए और उम्मीदवार को योग्य या अयोग्य ठहराने के सम्बन्ध में अपनी अन्तिम राय देने से पहले बोर्ड को चाहिए कि वह उम्मीदवार को अस्पताल में रखे। अस्पताल में रखने की रिपोर्ट से यह पता लगना चाहिए कि रक्त दाब उत्तेजना आदि के कारण थोड़े समय रहने वाला है या इसका कारण कोई कायिक बीमारी है। ऐसे सभी व्यक्तियों के हृदय के एक्स-रे लिए जाने चाहिए और हृदय विद्युतहृत्लेखी (इलेक्ट्रोकार्डियोग्राफिक) परीक्षाएं तथा रक्त यूरिया निकास (क्लीयरेंस) जांच भी नेमी रूप से की जानी चाहिए। इतना होने पर भी उम्मीदवार के योग्य या अयोग्य होने के बारे में अन्तिम फैसला केवल चिकित्सा बोर्ड ही करेगा।

रक्तदाब ज्ञात करने का तरीका—

नियमतः—पारद दाबांतरमापी किस्म का यंत्र इस्तेमाल किया जाना चाहिए। किसी भी प्रकार के व्यायाम या घबराहट के बाद पन्द्रह मिनट तक रक्त दाब ज्ञात नहीं करना चाहिए। रोगी चाहे बैठा हो या लेटा हो परन्तु वह और विशेष रूप से उसकी भुजाएं शिथिल एवं विश्रामावस्था में होनी चाहिए। लगभग क्षैतिज स्थिति में रोगी के पार्श्व पर भुजा को आराम से सहारा दिया जाता है। कंधे तक भुजा पर से कपड़े उतार देने चाहिए। कफ में से पूरी तरह हवा निकाल कर बीच की खड़ को भुजा के अन्दर की ओर रख कर और इसके निचले किनारे को कोहनी के मोड़ से एक या दो इंच ऊपर करने लगाना चाहिए। इसके बाद कपड़े को पट्टी को फैलाकर समान रूप से लपेटना चाहिए ताकि हवा भरने पर कोई हिस्सा फूलकर बाहर को न निकले।

कोहनी के मोड़ पर बाहु-धमनी का उसकी धड़कन से पता लगाया जाता है और फिर निचली ओर से उसके ऊपर बीचों-बीच स्टेथोस्कोप को इस प्रकार आइस्ता से लगाया जाता है कि वह कफ को न छूने पाए। कफ में लगभग 200 किलोमीटर पारद दाब तक हवा भरी जाती है और उसके बाद इसमें से धीरे-धीरे हवा निकाली जाती है। हलकी क्रमिक ध्वनियां सुनाई पड़ने पर जिस तल पर पारद स्तंभ स्थिर हो जाता है वह तल प्रकुंचन दाब दर्शाता है। जब और अधिक हवा निकाली जाएगी तो ध्वनियां तेज सुनाई पड़ेंगी। जिस तल पर साफ और अच्छी सुनाई पड़ने वाली ध्वनियां हलकी दबी हुई सी लुप्तप्राय हो जाएं, वह तल अनु-शिथिलन दाब दर्शाएगा। रक्त दाब काफी थोड़ी समायोज्य में ही ले लेना चाहिए क्योंकि कफ का लम्बे समय तक का दाब रोगी के लिए क्षोभकर होता है। और फलस्वरूप पाठ्यांक गलत हो जाता है। यदि दोबारा जांच करनी जरूरी हो तो कफ में से पूरी हवा निकाल कर कुछ एक मिनट के बाद ही ऐसा किया जाय। (कभी-कभी कफ से हवा निकलने पर एक निश्चित तल पर ध्वनियां सुनाई पड़ती हैं, दाब गिरने पर वे गायब हो जाती हैं और निम्नान्तर तल पर पुनः सुनाई देने लगती हैं। इस 'नीरवता अंतराल' से पाठ्यांक में गलती हो सकती है।)

8—(परीक्षक की उपस्थिति में किए गए) मूत्र की परीक्षा की जानी चाहिए और परिणाम रिकार्ड किया जाना चाहिए। जब चिकित्सा बोर्ड को किसी उम्मीदवार के मूत्र में रासायनिक जांच द्वारा शक्कर का पता चले तो बोर्ड उसके दूसरे सभी पद्वलओं की परीक्षा करेगा और मधुमेह के द्योतक चिह्नों और लक्षणों को भी विशेष रूप से दर्ज करेगा। यदि कोई उम्मीदवार को ग्लूकोज-मेह (ग्लाइकोसूरिया) के सिवाय अन्य दृष्टियों से अपेक्षित चिकित्सा स्वस्थता के मानक के अनुरूप पाए तो वह उम्मीदवार को इस शर्त के साथ योग्य घोषित कर सकता है कि ग्लूकोजमेह न अमधुमेही (नान डायबेटिक) हो उसके साथ ही चिकित्सा-बोर्ड उस केस को कार्यचिकित्सा के किसी ऐसे निदिष्ट विशेषज्ञ के पास भेज देगा जिसके पास अस्पताल और प्रयोगशाला की सुविधाएं हों। चिकित्सा विशेषज्ञ मानक रक्त शर्करा सहन जांच (ब्लड शुगर टालरेंस टेस्ट) समेत जो भी लाक्षणिक या प्रयोगशाला-परीक्षा जरूरी समझेगा, करेगा और अपनी रिपोर्ट चिकित्सा-बोर्ड को भेज देगा जिस पर चिकित्सा बोर्ड की योग्य 'या' 'अयोग्य' की अन्तिम राय आधारित होगी। दूसरे अवसर पर उम्मीदवार के लिए बोर्ड के सामने स्वयं उपस्थित होना जरूरी ही होगा। औषधि प्रयोग के प्रभाव को समाप्त करने के लिए जरूरी हो सकता है कि उम्मीदवार को कई दिन तक अस्पताल में पूरी देख रेख में रखा जाए।

9—निम्नलिखित अतिरिक्त बातों का प्रेक्षण किया जाय :—

- (क) उम्मीदवार को दोनों कानों से अच्छा सुनाई पड़ता है और कान की बीमारी का कोई चिह्न नहीं है। यदि कान में कोई खराबी हो तो इसकी परीक्षा कान-विशेषज्ञ द्वारा की जाए। यदि सुनाई पड़ने सम्बन्धी खराबी को शल्यक्रिया (आप्रेसन) द्वारा या श्रवण-सहाय—(हिमरिंग एड) से दूर किया जा सकता हो तो उम्मीदवार को इस कारण अयोग्य घोषित नहीं किया जा सकता, बशर्ते कि उसके कान में कोई ऐसी बीमारी न हो जो आगे चल कर बढ़ जाए।
- (ख) उम्मीदवार बोलने में हकलाता नहीं है।
- (ग) उसके दांत अच्छी हालत में हैं और अच्छी तरह चबाने के लिए, यदि जरूरी हो, तो, नकली दांत लगे हैं (अच्छी तरह भरे हुए दांतों को ठीक समझा जाएगा)।
- (घ) उसकी छाती की बनावट अच्छी है और छाती काफी फेल सकती है तथा उसका दिल और फेफड़े ठीक हैं;
- (ङ) उसे पेट की कोई बीमारी नहीं है;
- (च) उसके शरीर में विदारण (स्पचर) नहीं है;
- (छ) उसे हाइड्रोसील, बड़ी हुई बेरिकोसील, अपस्फीत शिरा अथवा बवासीर नहीं है;
- (ज) उसके अंगों, हाथों और पैरों की बनावट और विकास अच्छा है और उसके अंगों के जोड़ निर्बाध और पूरी तरह से हिलते हैं;
- (झ) उसे त्वचा की कोई चिरस्थायी बीमारी नहीं है।
- (ञ) कोई अन्य जन्मजात कुरचना या दोष नहीं है।
- (ट) उसके शरीर पर किसी उग्र या जीर्ण बीमारी के निशान नहीं हैं, जिनसे कमजोर गठन का पता लगे;
- (ठ) उसके शरीर पर कारगर टीके के निशान हैं;
- (ड) उसे कोई संचारी (कम्यूनिकेबल) रोग नहीं है।

10—दिल और फेफड़े की किसी ऐसी विलक्षणता का पता लगाने के लिए जो साधारण शारीरिक परीक्षक से ज्ञात न हो, सभी केसों में नेमी रूप से छाती की एक्स-रे से परीक्षा की जाए।

जब कोई दोष मिले तो इस प्रमाण-पत्र में उसे अवश्य ही नोट किया जाए। चिकित्सा-परीक्षक को अपनी राय लिख देनी चाहिए कि उम्मीदवार से अपेक्षित दक्षतापूर्ण ड्यूटी में इससे बाधा पड़ने की सम्भावना है या नहीं।

नोट :—

उम्मीदवारों को चेतावनी दी जाती है कि उपर्युक्त सेवाओं के लिए उनकी योग्यता का निर्धारण करने के लिए विशेष या स्थायी चिकित्सा बोर्ड के खिलाफ उन्हें अपील करने का कोई हक नहीं है। किन्तु यदि सरकार को प्रथम बोर्ड की जांच में निर्णय की गलती की संभावना के सम्बन्ध में दिए गए प्रमाण के बारे में तसल्ली हो जाए तो सरकार दूसरे बोर्ड के सामने अपील की इजाजत दे सकती है। ऐसा प्रमाण उम्मीदवार को प्रथम चिकित्सा-बोर्ड के निर्णय भेजने की तारीख के एक महीने के अन्दर पेश करना चाहिए वरना दूसरे चिकित्सा-बोर्ड के सामने अपील करने की प्रार्थना पर विचार नहीं किया जाएगा।

यदि प्रथम बोर्ड के निर्णय की गलती की सम्भावना के बारे में प्रमाण के रूप में उम्मीदवार चिकित्सा-प्रमाणपत्र पेश करे तो इस प्रमाण-पत्र पर तब तक विचार नहीं किया जाएगा जब तक कि उसमें सम्बन्धित चिकित्सा-व्यवसायी का इस आशय का नोट नहीं दिया होगा कि उसने प्रमाण-पत्र इस तथ्य के पूर्ण ज्ञान के बाद ही दिया है कि उम्मीदवार पहले से ही सेवा के लिए चिकित्सा बोर्ड द्वारा आयोज्य घोषित करके अस्वीकृत किया जा चुका है।

चिकित्सा-बोर्ड की रिपोर्ट

स्वास्थ्य-परीक्षक के मार्ग दर्शन के लिए निम्नलिखित सूचना दी जाती है:—

शारीरिक योग्यता के लिए अपनाए जाने वाले मानक में सम्बन्धित उम्मीदवार की आयु और सेवाकाल (यदि हो) के लिए उचित गुंजाइश रखनी चाहिए।

किसी ऐसे व्यक्ति को लोक-सेवा में भर्ती के योग्य नहीं समझा जाएगा जिसके बारे में, यथास्थिति, सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी को यह तसल्ली नहीं हो जाएगी कि उसे ऐसी कोई बीमारी, शारीरिक व्याधि, या शारीरिक दुर्बलता नहीं है जिससे वह उस सेवा के लिए अयोग्य हो या उसके अयोग्य होने की सम्भावना हो।

यह बात समझ लेनी चाहिए कि योग्यता का प्रश्न भविष्य से भी उतना ही सम्बद्ध है जितना वर्तमान से, और स्वास्थ्य-परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य निरंतर कारगर सेवा प्राप्त करना है और स्थायी नियुक्ति के उम्मीदवारों के मामले में अकाल मृत्यु होने पर समय से पूर्व पेंशन या अदायगियों को रोकना है। साथ ही यह भी नोट किया जाए कि यहां प्रश्न केवल निरंतर कारगर सेवा की सम्भावना का है और उम्मीदवार को अस्वीकृत करने की सलाह उस हालत में नहीं दी जानी चाहिए जबकि उसमें ऐसा कोई दोष हो जो केवल बहुत कम ही हालतों में निरन्तर कारगर सेवा में बाधक पाया गया हो।

महिला उम्मीदवार को परीक्षा के लिए किसी लेडी डाक्टर को चिकित्सा-बोर्ड के सदस्य के रूप में सहयोजित किया जाएगा।

विज्ञानी (कनिष्ठ) और सहायक भू-विज्ञानी के पदों पर नियुक्त किए गए उम्मीदवारों को भारत में और भारत से बाहर क्षेत्र सेवा (फील्ड सर्विस) करनी पड़ सकती है। ऐसे उम्मीदवार के मामले में चिकित्सा-बोर्ड को विशिष्ट रूप से अपनी राय रिकार्ड करनी चाहिए कि वह क्षेत्र सेवा के योग्य है या नहीं।

चिकित्सा-बोर्ड की रिपोर्ट को गोपनीय रखना चाहिए।

ऐसे मामलों में जहां उम्मीदवार को सरकारी सेवा में नियुक्त करने के लिए घोषित किया जाता है वहां चिकित्सा-बोर्ड द्वारा बताए गए दोषों का पूरा ध्यान दिए बिना मोटे तौर पर अस्वीकृति के कारण उम्मीदवार को बता देने चाहिए।

ऐसे मामलों में जहाँ चिकित्सा-बोर्ड का विचार हो कि सरकारी सेवा के लिए उम्मीदवार को अयोग्य बनाने वाली छोटी-मोटी खराबी, औषध-चिकित्सा या शल्य-चिकित्सा द्वारा दूर हो सकती है, वहाँ चिकित्सा-बोर्ड द्वारा इस आशय का कथन रिकार्ड किया जाना चाहिए। युक्ति प्राधिकारी द्वारा इस बारे में उम्मीदवार को चिकित्सा-बोर्ड की राय की सूचना दिए जाने की कोई आपत्ति नहीं है और जब यह खराबी दूर हो जाए तो एक दूसरे चिकित्सा-बोर्ड के सामने उस व्यक्ति को उपस्थित होने के लिए कहने में सम्बन्धित प्राधिकारी स्वतन्त्र है।

जिन व्यक्तियों को “अस्थायी रूप से अयोग्य” घोषित किया जाता है, उनकी पुनः परीक्षा करने के लिए अवधि का उल्लेख करते समय यह अवधि साधारणतया अधिक से अधिक छः महीने होनी चाहिए। इस उल्लिखित अवधि के बाद उम्मीदवारों की पुनः परीक्षा कर लेने पर उन्हें और आगे की अवधि के लिए अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित नहीं करना चाहिए, बल्कि नियुक्त किए जाने के लिए वे योग्य हो या नहीं, इस सम्बन्ध में अन्तिम निर्णय देना चाहिए।

(क) उम्मीदवार का कथन और घोषणा—

अपनी स्वास्थ्य-परीक्षा के पूर्व उम्मीदवार को निम्नलिखित अपेक्षित विवरण देना चाहिए और उसके साथ लगी हुई घोषणा पर हस्ताक्षर करने चाहिए। नीचे दिए गए नोट में उल्लिखित चेतावनी की ओर उम्मीदवार को विशेष रूप से ध्यान देना चाहिए :—

1. अपना पूरा नाम लिखें

(साफ अक्षरों में)

2. अपनी आय, और जन्म स्थान बताएं—

3. (क) क्या आपको अपी चेचक, रुक रुक कर आने वाला या कोई दूसरा बुखार ग्रन्थियों का बढ़ना या उनमें पीप पड़ना, थूक में खून आना, दमा, दिल की बीमारी, फेफड़े की बीमारी, मूच्छा के दौर, गठिया, (एपेंडिसाइटिस) हुआ है ?

या

(ख) दूसरी कोई ऐसी बीमारी या दुर्घटना, जिसके कारण शय्या पर लेटे रहना पड़ा हो और जिसकी औषध-चिकित्सा या शल्य-चिकित्सा की गई हो ?

4. आपको चेचक आदि का टीका पिछली बार कब लगा था ?—

5. क्या आपको या आपके किसी नजदीकी रिश्तेदार को, स्क्रोफसर, गाऊट, दमा, दौरा, मिरगी या पागलपन हुआ है ?

6. क्या आपको अधिक काम या किस दूसरे कारण से किसी किस्म की अधीरता हुई है ?

7. अपने परिवार के सम्बन्ध में निम्नलिखित ब्यौरा दें :—

यदि पिता जीवित हो तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	यदि पिता की मृत्यु हो चुकी हो तो मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण	आपके कितने भाई जीवित हैं, उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	आपके कितने भाइयों की मृत्यु हो चुकी है, मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण
--	---	---	--

यदि माता जीवित हो तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	यदि माता की मृत्यु हो चुकी हो, तो मृत्यु के समय उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	आपकी कितनी बहनें हैं, उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	आपकी कितनी बहनों की मृत्यु हो चुकी है, मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण
--	---	---	---

8. क्या चिकित्सा-बोर्ड द्वारा आपकी पहले कभी परीक्षा हुई है ?

9. यदि उपयुक्त प्रश्न का उत्तर “हां” है तो कृपया बताएं कि किस सेवा/पद के लिए यह परीक्षा की गई थी ?

10. परीक्षा-प्राधिकारी कौन था ?

11. चिकित्सा-बोर्ड ने कब और कहाँ परीक्षा ली ?

12. चिकित्सा-बोर्ड की परीक्षा का परिणाम, यदि आपको बताया गया हो या आप जानते हों—

में घोषित करता हूं कि जहां तक मेरा विश्वास है, ऊपर दिए गए सभी जवाब सही और ठीक हैं।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर—

मेरे सामने हस्ताक्षर किए—

बोर्ड के चेयरमैन के हस्ताक्षर

टिप्पणी—उपयुक्त कथन की यथार्थता के लिए उम्मीदवार जिम्मेदार होगा। जानबूझ कर किसी सूचना को छिपाने से वह नियुक्ति खो बैठने का जोखिम लेगा और यदि वह नियुक्ति हो भी जाए तो निवर्तन-भत्ता या उपदान के सभी दावों से हाथ धो बैठेगा।

(ख) ————— (उम्मीदवार का नाम) की शारीरिक परीक्षा के बारे में चिकित्सा-बोर्ड की रिपोर्ट।

1. सामान्य विकास—अच्छा—

बीच का ————— कम —————

पोषण ————— पहला —————

औसत ————— मोटा —————

कद (जूते उतार कर) —————

वजन ————— अत्युत्तम वजन —————

कब था ?

वजन में हाल में हुआ कोई परिवर्तन —————

तापमान —————

छाती का घेरा —————

(1) पूरा सांस खींचने पर —————

(2) पूरा सांस निकालने पर —————

2. त्वचा : कोई जाहिरा बीमारी —————

3. नेत्र :

(1) कोई बीमारी —————

(2) रतौंधी —————

(3) वर्णदृष्टि का दोष —————

(4) दृष्टि-क्षेत्र —————

(5) दृष्टि-तीक्ष्णता —————

(6) स्टीरियो स्कोपिक फ्यूजन की समर्थता —————

दृष्टि- तीक्ष्णता	चश्मे के बिना	चश्मे से	चश्मे की क्षमता (पावर)		
			गोलीय	बेलना- कार	अक्ष

दूर की नजर
दाहिना नेत्र
बायां नेत्र

नजदीक की नजर
दाहिना नेत्र बायां नेत्र

दीर्घदृष्टि (व्यक्त)
दाहिना नेत्र
बायां नेत्र

4. कान—निरीक्षण—श्रवण—
दाहिना कान
बायां कान

5. ग्रन्थियां—थाइरॉइड—

6. दांतों की हालत—

7. श्वसन-तंत्र : क्या शारीरिक परीक्षा करने पर श्वसन-
अंगों में किसी विलक्षणता का पता लगा है ? यदि
पता लगा है तो विलक्षणता का पूरा ब्यौरा दें ।

8. परिसंचरण-तंत्र

(क) हृदय, कोई कार्यात्मक क्षति-दर
खड़े होने पर—
25 बार कुदाए जाने के बाद—
कुदाए जाने के 2 मिनट बाद—

(ख) रक्त दाब : प्रकुंचन—
अनुशिथिलन—

9. उदर (पेट) का घेरा—
दाब वेदना—
हर्निया—

(क) परिस्पृश्य जिगर—
तिल्ली—
गुर्दे—रसौली

(ख) बवासीर के मस्से—भगन्दर

10. तंत्रिका तंत्र, तंत्रिका या मानसिक अशक्तता का संकेत

11. चाल-तंत्र (लोको-मोटर सिस्टम) कोई विलक्षणता—

12. जनन-मूल-तंत्र (जैनिटो-यरीनरी-सिस्टम) :

हाइड्रोसिल, वेरिकोसिल आदि का कोई संकेत—

गूँथ विश्लेषण :

(क) कैसा दिखाई पड़ता है—

(ख) विशिष्ट घनत्व

(ग) खेलब्यमेन

(घ) शक्कर

(ङ) कास्ट

(च) कौणिकाएं—

13. छाती की एकप-रे परीक्षा की रिपोर्ट—

14. क्या उम्मीदवार के स्वास्थ्य में कोई ऐसी बात है जिसमें
वह उन सेवाओं, जिनके लिए वह उम्मीदवार है दक्षता-
पूर्वक निभाने के लिए योग्य सिद्ध न हो सके ?

15. (क) कर्तव्यों को दक्षतापूर्वक और निरंतर निभाने की
दृष्टि से किन-किन सेवाओं के लिए उम्मीदवार
की परीक्षा की गई है और किन-किन सेवाओं के
लिए वह सभी तरह से योग्य पाया गया है और
किन सेवाओं के लिए वह अयोग्य पाया गया है ?

(ख) क्या उम्मीदवार क्षेत्र-सेवा के योग्य है ?—

टिप्पणी—बोर्ड को निम्नलिखित तीन श्रेणियों में से किसी
एक श्रेणी के अन्तर्गत अपना जांच परिणाम रिकार्ड करना
चाहिए :—

(i) योग्य

(ii) —के कारण अयोग्य

(iii) —के कारण अस्थायी
रूप से अयोग्य

परिशिष्ट III

इस परीक्षा के माध्यम से जिन पदों पर नियुक्ति की जाती है,
उनसे सम्बन्धित संक्षिप्त विवरण

1. भूविज्ञानी (कानिष्ठ), श्रेणी I

(क) जिन उम्मीदवारों को नियुक्ति के लिए चुना जाएगा,
उनकी नियुक्ति 2 वर्ष की परखावधि पर की जाएगी।
यह परखावधि, आवश्यकता हुई, तो बढ़ाई जा सकती है।

(ख) निर्धारित वेतन मान :—

(i) भूविज्ञानी (जूनियर वेतनमान)—रुपए 400-40-
800-50-950

(ii) भूविज्ञानी (सीनियर वेतनमान)—रुपए 700-50-
1250

(iii) अधीक्षक भूविज्ञानी—रुपए 1300-60-1600

(iv) अधीक्षक भूविज्ञानी (प्रवर ग्रेड) रुपए 1600-100-
1800

(v) क्षेत्रीय निदेशक रुपए 1800-100-2000

(vi) महानिदेशक, भारतीय भूविज्ञान सर्वेक्षण संस्था
रुपए 2250-125-2500

(ग) विमान में उच्चतर ग्रेड वाले पदों पर उन्नति गुणानु-
सार चुनाव के आधार पर पदोन्नति करके की जाए-
गी।

(घ) सेवा, छुट्टी आरंभ के शर्तें वही हों, जिनका उल्लेख
क्रमशः मूल नियमावली और सिविल सेवा नियमा-
वली में किया गया है। इन नियमों में सरकार समय-
समय पर जो आशोधन करती है, वे भी लागू होंगे।

(क) भविष्य निधि की शर्तें सामान्य भविष्य निधि (केन्द्रीय सेवाएं) नियमावली में निर्धारित हैं। इन नियमों में सरकार समय-समय पर जो आशोधन करती है, वे भी लागू होंगे।

(च) भारतीय भूविज्ञान सर्वेक्षण संस्था के सभी अधिकारियों को भारत के किसी भी भाग में या भारत से बाहर कहीं भी सेवा करनी होगी।

2 सहायक भूविज्ञानी

(क) जिन उम्मीदवारों को नियुक्ति के लिए चुना जाएगा, उनकी नियुक्ति 2 वर्ष की परखावधि पर की जाएगी। यह परखावधि, आवश्यकता हुई तो बढ़ाई जा सकती है।

(ख) निर्धारित वेतनमान : रुपए 350-25-500-30-590-द० रो०-30-800-द० रो०-30-830-35-900।

(ग) भूविज्ञानी (श्रेणी I जूनियर वेतन-मान) संवर्ग में आंशिक रूप से (50 प्रतिशत) भर्ति संघ लोक सेवा आयोग की प्रतियोगी परीक्षा के माध्यम से की जाएगी और आंशिक रूप से (50 प्रतिशत) भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण संस्था के उन सहायक भूविज्ञानियों के अगले निम्न ग्रेड से पदोन्नति द्वारा विभागीय पदोन्नति समिति के माध्यम से की जाएगी, जिनकी सेवा उस निम्न ग्रेड में कम-से-कम तीन वर्ष की हो गई होगी।

(घ) सेवा, छुट्टी और पेंशन की शर्तें वहीं हों, जिनका उल्लेख क्रमशः मूल नियमावली और सिविल सेवा नियमावली में किया गया है। इन नियमों में सरकार समय-समय पर जो आशोधन करती है, वे भी लागू होंगे।

(ङ) भविष्य निधि की शर्तें सामान्य भविष्य निधि (केन्द्रीय सेवाएं) नियमावली में निर्धारित हैं। इन नियमों में सरकार समय-समय पर जो आशोधन करती है, वे भी लागू होंगे।

(च) सहायक भूविज्ञानियों को भारत के किसी भी भाग में या भारत से बाहर कहीं भी सेवा करनी होगी।

खाद्य, कृषि, सामुदायिक विकास तथा सहकारिता मंत्रालय (कृषि विज्ञान)

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्

नई दिल्ली, दिनांक 18 नवम्बर 1966

सं० 28(1)/66-सी० डी० एन०(1)—भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् की नियमावली के नियम 75 के अन्तर्गत, खाद्य, कृषि, सामुदायिक विकास तथा सहकारिता मंत्री निम्नलिखित महानुभावों को 15 नवम्बर, 1966 से लेकर तीन वर्ष की अवधि तक अथवा जब तक मंत्री महोदय उनके उत्तराधिकारी मनोनीत करें, जो भी अवधि पहले समाप्त हो, के लिए सीसायटी की स्थायी कृषि आर्थिक, सांख्यिकी तथा विपणन अनुसंधान समिति का सदस्य सहर्ष मनोनीत करते हैं :—

क्रम सं०	सदस्य का नाम	पद का नाम, आदि
1	2	3

अध्यक्ष

- महा निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नयी दिल्ली।

सदस्यगण

- श्री एस० पी० भार्गव प्रबन्ध निदेशक, मध्य प्रदेश राज्य सहकारी विपणन सोसाइटी लिमिटेड, भोपाल।
- प्रो० एन० एल० दन्तवाला कृषि अर्थशास्त्र प्रोफेसर, बम्बई विश्वविद्यालय, बम्बई।

1	2	3
4. प्रो० डी० आर० गैडगिल	उपकुलपति, पूना विश्व-विद्यालय, पूना ।	
5. डा० एम० वी० घाटगे	कृषि निदेशक, महाराष्ट्र, पूना ।	
6. डा० एस० सी० गुप्ता	उप-निदेशक, कृषि आर्थिक अनुसंधान केन्द्र, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली ।	
7. डा० डब्ल्यू० डी० होपर	कृषि अर्थशास्त्री, भारतीय कृषि कार्यालय, राकफेलर फाउन्डेशन, नयी दिल्ली ।	
8. डा० के० कानूनगो	कृषि अर्थशास्त्र प्रभाग के अध्यक्ष, भारतीय कृषि अनुसंधानशाखा ।	
9. प्रो० रवी जे० मथाई	निदेशक, भारतीय प्रबन्ध संस्थान, अहमदाबाद ।	
10. श्री आर० टी० मीरचन्दानी	भारत सरकार के कृषि विपणन सलाहकार, विपणन एवं निरीक्षण निदेशालय, खाद्य, कृषि, सामुदायिक विकास तथा सहकारिता मंत्रालय (कृषि विभाग), नागपुर ।	
11. डा० अशोक मित्रा	चेयरमैन, कृषि मूल्य, आयोग, खाद्य, कृषि, सामुदायिक विकास तथा सहकारिता मंत्रालय (कृषि विभाग) भारत सरकार, नयी दिल्ली ।	
12. डा० के० आर० नाथर	निदेशक, केन्द्रीय सांख्यिकी संगठन, मंत्रिमण्डल का सचिवालय, भारत सरकार, नयी दिल्ली ।	
13. श्री जे० एस० शर्मा	आर्थिक एवं सांख्यिकी सलाहकार, अर्थ एवं सांख्यिकी निदेशालय, खाद्य, कृषि, सामुदायिक विकास तथा सहकारिता मंत्रालय, (कृषि विभाग) भारत सरकार, नयी दिल्ली ।	
14. डा० एस० आर० सेन	अपर सचिव, भारत सरकार, योजना आयोग, नयी दिल्ली ।	
15. डा० जी० आर० सेठ	सांख्यिकीय सलाहकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नयी दिल्ली ।	
16. सहकारिता आयुक्त, खाद्य, कृषि, सामुदायिक विकास तथा सहकारिता मंत्रालय, (सहकारिता विभाग), भारत सरकार, नयी दिल्ली ।		
17. भारतीय वाणिज्य तथा उद्योग मण्डल के फेडरेशन का एक प्रतिनिधि ।		
सदस्य सचिव		
18. सचिव, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नयी दिल्ली ।		

2. कृषि आर्थिक, सांख्यिकी, विपणन तथा तत्सम्बन्धी विषयों के क्षेत्र में कृषि आर्थिक सांख्यिकी तथा विपणन अनुसंधान के लिए

स्थायी समिति के कार्य, जैसा कि सोसायटी की नियमावली के नियम 78 के अन्तर्गत दिये गये हैं, निम्न प्रकार होंगे :—

- (क) अनुसंधान से सम्बन्धित विषयों में प्रशासन समिति की सहायता करना एवं उसे सलाह देना ।
- (ख) योजनाओं एवं प्रयोजनाओं को आरम्भ करना, उनकी जांच करना, उनके सम्बन्ध में मार्ग दर्शन करना एवं उनका पर्यवेक्षण करना ।
- (ग) अनुसंधान कार्यविधियों का पुनरावलोकन एवं उनका समन्वय करना, और
- (घ) इस प्रकार के अन्य कार्य जो कि समय-समय पर प्रशासन समिति द्वारा उसे सौंपे जायें ।

पी० एस० हरिहरन, उप-सचिव

सिन्हाई व धिजली मंत्रालय

संकल्प

नई दिल्ली, दिनांक 10 अक्टूबर 1966

सं० वि० का०-5-503(7)/65—इस मन्त्रालय के इसी संख्या के संकल्प दिनांक 16 अगस्त 1965 और 10 मार्च 1966 के सांख्यिक में तकनीकी विशेषज्ञ समिति, जो कि उत्तर बिहार में जल-निकास प्रणाली पर विकास कार्यों के प्रभाव का अध्ययन करने और रेल पुलों तथा सड़क-पुलों के नीचे प्रवर्धित जल-मार्गों की पर्याप्तता

का पुनरावलोकन करने के लिये स्थापित की गई थी, द्वारा अन्तिम रिपोर्ट प्रस्तुत करने की समायाधि फरवरी 1967 तक बढ़ा दी जाती है ।

आदेश

आदेश दिया जाता है कि यह संकल्प बिहार की राज्य सरकार को सूचनार्थ भेज दिया जाये ।

आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प को भारत के राजपत्र में प्रकाशित कर दिया जाए और बिहार की राज्य सरकार से प्रार्थना की जाए कि वे भी इस को राज्य के राजपत्र में आम सूचना के लिये प्रकाशित कर दें ।

के० जी० आर० अय्यर, संयुक्त सचिव

श्रम, रोजगार और पुनर्वास मंत्रालय

(श्रम और रोजगार विभाग)

नई दिल्ली, दिनांक 2 नवम्बर 1966

सं० 602 (7)/66-फै०—भारतीय राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद् नियमावली व विनियमावली के नियम 7 के खंड (ख) के अनुसरण में भारत सरकार ने भारतीय नियोजक संघ के प्रधान, श्री नवल एच० दाटा को 24 सितम्बर 1966 से अगला आदेश जारी होने तक भारतीय राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद् के शामक मंडल का अध्यक्ष मनोनीत किया है ।

विद्या प्रकाश, उप-सचिव

PLANNING COMMISSION

CORRIGENDUM

New Delhi, the 5th November 1966

No. 15(24)/65-Pub.—In Resolution No. 15(24)/65-Pub, dated the 22nd July 1965 of the Planning Commission under which a Coordination Committee on Planning Forums was set up, the existing paragraph 2 is substituted as follows :

Chairman

1. Shri C. R. Pattabhi Raman, Minister of State in the Ministry of Law.

Members

2. Smt. Nandini Satpathy, Deputy Minister, Ministry of Information & Broadcasting.
3. Shri Krishna Prasada, Secretary, National Advisory Committee on Public Cooperation.
4. Shri M. Butt, Joint Secretary, Planning Commission.
5. Shri M. V. Desai, Adviser, Plan Publicity, Planning Commission.
6. Shri K. L. Joshi, Secretary, University Grants Commission.
7. Shri D. P. Nayar, Senior Specialist, Planning Commission.
8. Shri Sharda Prasada, Deputy Information Adviser to the Prime Minister.
9. Shri Babani Sen Gupta, Chief Editor, "Yojana".
10. Dr. Vikram Singh, Deputy Educational Adviser, Ministry of Education.
11. Shri T. Balakrishnan, Deputy Secretary, Ministry of Community Development & Coop.
12. Shri R. K. Govil, Under Secretary, Ministry of Information & Broadcasting.
13. Shri R. K. Chatterjee, Director, Field Publicity Directorate, Ministry of I. & B.
14. Shri B. G. Idnani, Deputy Secretary, Ministry of Finance.
15. Shri H. K. D. Tandon, Deputy Secretary, Planning Commission.
16. Major T. Ramachandra, General Secretary, Bharat Sevak Samaj.

Member-Secretary

17. Shri R. Subrahmanian, Director, Public Cooperation, Planning Commission.

ORDER

ORDERED that a copy of the above Corrigendum be published in the Gazette of India and communicated to all concerned.

G. R. KAMAT, Secy.

MINISTRY OF LAW

(Legislative Department)

New Delhi-2, the 3rd November 1966

ORDER No. 111

No. F. 39(20)/66-Adm.I(LD).—With a view to ensuring expeditious disposal of official business, it has been decided to authorise Secretary, Official Language (Legislative) Commission, Ministry of Law, Legislative Department :—

- (i) to sign order for printing/publication subject to the usual conditions being satisfied;
- (ii) to grant permission to the staff of the Commission to prosecute studies outside office hours subject to the observance of usual principles governing the grant of such permission; and
- (iii) to forward and recommend applications for allotment of scooter from Government quota.

E. VENKATESWARAN, Dy. Secy.

SUPREME COURT OF INDIA

New Delhi, the 17th November 1966

No. F. 22/67-SCA (Genl.) : In pursuance of sub-clause (3) of rule 4 of order 11, of Supreme Court Rules, 1966, it is hereby notified that the following days will be observed as Court holidays during the year 1967.

Name of Holidays	Month & Date	Day of the week	No. of days
Id-ul Fitr	13th January	Friday	1
Republic Day	26th January	Thursday	1
Id-ul-Zuha	22nd March	Wednesday	1
Good Friday	24th March	Friday	1
Holi	25th March	Saturday	1
Baisakhi	13th April	Thursday	1
Muharram	21st April	Friday	1
Independence Day	15th August	Tuesday	1
Janam Ashtmi	28th August	Monday	1
Mahtma Gandhi's Birthday	2nd October	Monday	1
Dussehra	9th October to 14th October.	Monday to Saturday	6
Diwali	1st November to 3rd November	Wednesday to Friday	3
Guru Nanak's Birthday	17th November	Friday	1
Christmas Holidays	18th December to 30th December (both days inclusive).	Monday to Saturday	13

By order of the Court.

Y. D. Desai,

Registrar

Supreme Court of India.

MINISTRY OF HOME AFFAIRS

RESOLUTION

New Delhi-11, the 7th November 1966

No. 242/110/65-*AVD(II)*.—In order to facilitate the speedy and scientific development of the Research Division of the Central Bureau of Investigation and to make available to it the advice of knowledgeable persons in the field of criminology, law-enforcement, police training and organisation and other branches of police science, the Government have decided to set up a Police Research Advisory Council in the Central Bureau of Investigation. The Council will be an advisory body whose functions will be :—

- to consider the policy and programmes for police research;
- to give guidance in the coordination of police research in the country;
- to render advice on points involving methodology and techniques of research, and,
- to review the progress made in their work and to suggest further measures for effectively pursuing research programmes.

2. The composition of the Council will be as follows :—

Chairman

Director, Central Bureau of Investigation.

Members

- Inspector General of Police, Delhi.
- & 3. Inspectors General of Police of two States.
- Director, Central Police Training College, Mount Abu.
- Director, Indian Institute of Public Administration or his representative.
- Head of the Department of Criminology in an Institute of Social Sciences, in India.
- & 8. Two eminent scholars of Universities engaged in research relating to criminology or social science.

NOTE 1.—The selection of members mentioned at 2, 3, 6, 7 and 8 above will be made by the Ministry of Home Affairs on the recommendation of the Chairman of the Council.

NOTE 2.—The members mentioned at Serial Nos. 2, 3, 6, 7 and 8 will hold membership for a period of two years, which may be renewed, if necessary.

NOTE 3.—The Chairman of the Council may also co-opt one or two from among the under mentioned to participate in the deliberations of the Council as and when required :—

- A representative of the Ministry of Transport, Government of India;
- A representative of the Department of Social Security, Government of India;
- A representative of the Planning Commission, Government of India;
- A representative of the Council of Scientific and Industrial Research;
- A representative of Defence Laboratories; and
- Representatives of any State Police Research Unit or of any Police Force or Police Enforcement in India who are technical experts or specialists.

3. The Deputy Director in charge of the Research Division of the Central Bureau of Investigation will act as the Secretary of the Council.

4. The Council will meet half-yearly. The Director, Central Bureau of Investigation in his capacity as Chairman of the Council will convene the meetings of the Council and submit reports to the Ministry of Home Affairs, Government of India.

ORDER

ORDERED that a copy of this Resolution be communicated to all State Governments/Union Territories, all Ministries of the Government of India etc.

ORDERED also that the resolution be published in the Gazette of India for general information.

S. P. MUKERJEE, Jt. Secy.

RULES

New Delhi-11, the 26th November 1966

No. 8/35/66-*CSII*.—The rules for a competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in June, 1967 for the purpose of filling temporary vacancies in the following Services/ posts are published for general information :—

- Central Secretariat Clerical Service—Lower Division Grade;
- Railway Board Secretariat Clerical Service—Grade II;

(iii) Indian Foreign Service (B)—Grade VI; and

(iv) Posts of Lower Division Clerk in certain Departments and Attached Offices of the Government of India not participating in the Central Secretariat Clerical Service/I.F.S.(B)/Railway Board Secretariat Clerical Service.

A candidate may compete in respect of any one or more of the Services/posts mentioned above. He may specify in his application as many of these Services/posts as he may wish to compete for. Candidates are warned that they will not be considered for appointment to any Service/post not specified by them.

N.B.—Candidates are required to specify clearly the order of preferences for the Services/posts for which they wish to compete. No request for alteration in the preferences indicated by a candidate in respect of Services/posts for which he is competing would be considered, unless the request for such alteration is received in the Office of the Union Public Service Commission or the Ministry of Home Affairs within 15 days of the date of announcement of the result of the examination.

2. The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix I to the Rules.

The date on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

3. A candidate must be either—

- a citizen of India, or
- a subject of Sikkim, or
- a subject of Nepal, or
- a subject of Bhutan, or
- a Tibetan refugee who came over to India, before the 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India; or
- a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Ceylon and East African countries of Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) with the intention of permanently settling in India.

Provided that a candidate belonging to categories (c), (d), (e) and (f) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been given by the Government of India, and if he belongs to category (f) the certificate of eligibility, will be issued for a period of one year after which such a candidate will be retained in service subject to his having acquired Indian citizenship;

Certificate of eligibility will not, however be necessary in the case of candidates belonging to any one of the following categories :—

- persons who migrated to India from Pakistan before the nineteenth day of July 1948, and have ordinarily been residing in India since then.
- Persons who migrated to India from Pakistan on or after the nineteenth day of July 1948 and have got themselves registered as citizens of India under Article 6 of the Constitution.
- Non-citizens in category (f) above who entered service under the Government of India before the commencement of the Constitution viz., 26th January 1950, and who have continued in such service since then. Any such person who re-entered or may re-enter such service with break after the 26th January 1950, will however, require certificate of eligibility in the usual way.

Provided further that candidates belonging to categories (c), (d) and (e) above will not be eligible for appointment to the Indian Foreign Service (B)—Grade VI.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination and he may also provisionally be appointed subject to the necessary certificate being given to him by the Government.

4. No candidate who does not belong to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe or is not a resident of the Union Territory of Goa, Daman and Diu or is not a migrant from Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) shall be permitted to compete more than two times at the examination, but this restriction is effective from the examination held in 1961.

NOTE 1.—For the purpose of this rule, a candidate shall be deemed to have competed at the examination once for all the Services/posts covered by the examination, if he competes for any one or more of the Services/posts.

NOTE 2.—A candidate shall be deemed to have competed at the examination if he actually appears in any one or more subjects.

5. (a) A candidate for this examination must have attained the age of 18 years and must not have attained the age of 21 years as on 1st January 1967 i.e. he must have been born not earlier than 2nd January 1946 and not later than 1st January 1949.

- (b) The upper age limit prescribed above will be relaxable :
- up to a maximum of five years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe;
 - up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* displaced person from East Pakistan and has migrated to India on or after 1st January 1964;
 - up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also *bona fide* displaced person from East Pakistan and has migrated to India on or after 1st January 1964;
 - up to a maximum of five years if a candidate is a resident of the Union Territory of Pondicherry and has received education through the medium of French at some stage;
 - up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Ceylon and has migrated to India on or after 1st November 1964, under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;
 - up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* repatriate of Indian origin from Ceylon and has migrated to India on or after 1st November 1964 under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;
 - up to a maximum of three years if a candidate is a resident of the Union Territory of Goa, Daman and Diu;
 - up to a maximum of three years if a candidate is of Indian origin and has migrated from Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar);
 - up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;
 - up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June 1963;
 - up to a maximum of three years in the case of the disabled *ex-Defence Services* personnel; and
 - up to a maximum of eight years in the case of the disabled *ex-Defence Services* personnel who belongs to the Scheduled Castes or Scheduled Tribes.
- (c) The upper age limit will be relaxable up to the age of 35 years in respect of persons who are employed as Clerks in the various Departments/Offices of the Government of India and have rendered not less than 3 years' continuous service as Clerks on 1-1-1967 and continue to be so employed.

Provided that the above age relaxation will not be available to persons appointed as Clerks in the Ministries/Departments and attached offices participating in (i) Central Secretariat Clerical Service, (ii) Indian Foreign Service (B) and (iii) Railway Board Secretariat Clerical Service.

NOTE.—The candidature of a person who is admitted to the examination under the age concession mentioned in Rule 5(c) above, is liable to be cancelled, if, after submitting his application, he resigns from Service or his services are terminated by his Department, either before or after taking the examination. He will, however, continue to be eligible if he is retrenched from the Service or post after submitting his application.

(d) The upper age limit will also be relaxable up to 45 years in respect of *Ex-Service* Clerks and *Service* Clerks during the last year of their Colour Service.

SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED.

- Candidates who are employed in or under the Intelligence Bureau will be eligible, to compete for vacancies in the Intelligence Bureau only.
 - Candidates admitted to the examination under the age concession provided in Rule 5(d) above will be eligible to compete for vacancies in the Armed Forces Headquarters and Inter-Services Organisations only.
 - All other candidates whether in Government service or not, will be eligible to compete for vacancies in all the Services/Offices recruitment to which is made on the results of this examination.

7. Candidates must have passed one of the following examinations or possess one of the following certificates :—

- Matriculation Examination of any University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or an examination recognised by such a University as equivalent to its Matriculation Examination;

- an examination held by a State Education Board at the end of the Secondary School Course or the award of a School Leaving, Secondary School, High School or any other Certificate which is accepted by the Government of that State as equivalent to Matriculation Certificate for entry into services;
- Cambridge School Certificate Examination (Senior Cambridge);
- European High School Examination held by the State Governments;
- Tenth Class Certificate from the Technical Higher Secondary School of the Delhi Polytechnic;
- Tenth Class Certificate from a recognised Higher Secondary School or from a recognised School preparing students for the Indian School Certificate Examination;
- Junior examination of the Jamia Millia Islamia, Delhi in the case of *bona fide* resident students of the Jamia only;
- Bengal (Science) School Certificate;
- Final School Standard Examination of the National Council of Education, Jadavpur, West Bengal (Since inception);
- 'Vinit' examination of the Gujarat Vidyapith, Ahmedabad;
- 'Vidyadhikari' diploma of Gurukul Vishwa Vidyalaya, Kangri, Hardwar.
- 'Adhikari' diploma of Gurukul Vishwa Vidyalaya, Vrindaban.
- the following French Examinations of Pondicherry :
 - 'Brevet Elementaire';
 - 'Brevet d'Enseignement Primaire de Langue Indienne';
 - 'Brevet D'etudes du Premier Cycle';
 - 'Brevet D'Enseignement Primaire 'Superieur de Langue Indienne' and
 - 'Brevet de Langue Indienne (Vernacular);
- pass in the 5th year of 'Lyceum' a Portuguese qualification in Goa, Daman and Diu;
- Indian Army Special Certificate of Education;
- Higher Educational Test of the Indian Navy;
- Advanced class (Indian Navy) Examination;
- Ceylon Senior School Certificate Examination;
- Certificate granted by the East Bengal Secondary Education Board, Dacca;
- School Leaving Certificate Examination of the Government of Nepal;
- Anglo-Vernacular School Leaving Certificate (Burma);
- Burma High School Final Examination Certificate;
- Anglo-Vernacular High School Examination of the Education Department, Burma (Pre-War);
- Post-War School Leaving Certificate of Burma;
- General Certificate of Education Examination of Ceylon at 'Ordinary' level provided it is passed in six subjects including English and Mathematics and either Sinhalese or Tamil;
- Junior/Secondary Technical School examination conducted by any of the State Boards of Technical Education.

NOTE I.—A candidate who has appeared at an examination the passing of which would render him eligible to appear at this examination but has not been informed of the result may apply for admission to this examination. A Candidate who intends to appear at such a qualifying examination may also apply provided the qualifying examination is completed before the commencement of this examination. Such candidates will be admitted to the examination, if otherwise eligible, but the admission would be deemed to be provisional and subject to cancellation if they do not produce proof of having passed the examination, as soon as possible and in any case not later than two months after the commencement of this examination.

NOTE II.—In exceptional cases the Union Public Service Commission may treat a candidate, who has not any of the foregoing qualifications, as a qualified candidate, provided that he has passed examinations conducted by other institutions, the standard of which in the opinion of the Commission justifies his admission to the examination.

8. (a) No male candidate who has more than one wife living or who having a spouse living, marries in any case in which such marriage is void by reason of its taking place during the life-time of such spouse shall be eligible for appointment to any of the Services/posts, appointments to which are made on the results of this competitive examination, unless the Government of India, after being satisfied, that there are special grounds for doing so, exempt any male candidate from the operation of this rule.

(b) No female candidate whose marriage is void by reason of the husband having a wife living at the time of such marriage or who has married a person who has a wife living at the time of such marriage shall be eligible for appointment to any of the Services/posts appointments to which are made on the results of this competitive examination, unless the Government of India, after being satisfied that there are special grounds for doing so exempt any female candidate from the operation of this rule

9 A candidate already in Government Service whether in a permanent or temporary capacity, must obtain prior permission of the Head of the Department to appear for the Examination.

10 A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient discharge of his duties as an officer of the Service. A candidate who after such medical examination as may be prescribed by the competent authority, is found not to satisfy these requirements, will not be appointed. Only such candidates as are likely to be considered for appointment will be medically examined

NOTE—In the case of the disabled ex-Defence Services personnel a certificate of fitness granted by the Demobilisation Medical Board of the Defence Services will be considered adequate for the purpose of appointment

11 The decision of the Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate for admission to the examination shall be final

12 No candidate will be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission

13 Candidates must pay the fee prescribed in Annexure I to the Commission's Notice

14 Any attempt on the part of a candidate to obtain support for his candidature by any means may disqualify him for admission

15 A candidate who is or has been declared by the Commission guilty of impersonation or of submitting fabricated documents or documents which have been tampered with or of making statements which are incorrect or false or of suppressing material information or otherwise resorting to any other irregular or improper means for obtaining admission to the examination, or of using or attempting to use unfair means in the examination hall or of misbehaviour in the examination hall may, in addition to rendering himself liable to criminal prosecution

(a) be debarred permanently or for a specified period

(i) by the Commission, from admission to any examination or appearance at any interview held by the Commission for selection of candidates; and

(ii) by the Central Government from employment under them;

(b) be liable to disciplinary action under the appropriate rules, if he is already in service under Government.

16 Reservations will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes and Scheduled Tribes in respect of vacancies as may be fixed by the Government of India

Scheduled Castes/Tribes mean any of the Castes/Tribes mentioned in the Scheduled Castes/Tribes List (Modification) Order, 1956, read with the Scheduled Castes and Scheduled Tribes Orders (Amendment) Act, 1956 the Constitution (Jammu and Kashmir) Scheduled Castes Order, 1956 the Constitution (Andaman and Nicobar Islands) Scheduled Tribes Order, 1959, the Constitution (Dadra and Nagar Haveli) Scheduled Castes Order, 1962, the Constitution (Dadra and Nagar Haveli) Scheduled Tribes Order, 1962 and the Constitution (Pondicherry) Scheduled Castes Order, 1964

17 After the examination the candidates will be arranged by the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate; and in that order so many candidates as are found by the Commission in their discretion to be qualified by the examination shall be recommended for appointment up to the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination

Provided that any candidate belonging to be Scheduled Castes or the Scheduled Tribes who though not qualified by the standard prescribed by the Commission for any Service/post is declared by them to be suitable for appointment thereto with due regard to the maintenance of efficiency of administration, shall be recommended for appointment to vacancies reserved for members of the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes, as the case may be in that Service/post

18 Due consideration will be given to the preferences expressed by a candidate at the time of his application (cf. Col 28 of the application form) but a candidate may be assigned to any Service/post for which the examination is held

19 The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided

by the Commission in their discretion, and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result

20 Success in the examination confers no right to appointment unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary, that the candidate is suitable in all respect for appointment to the Service/post

21 All appointments on the results of this examination shall be subject to condition that unless a candidate has already passed one of the periodical type writing tests in English or Hindi held by the Union Public Service Commission, he shall pass such a test at a minimum speed of 30 words in English or 25 words in Hindi per minute within a period of one year from the date of appointment, failing which no annual increment(s) shall be allowed to him until he has passed the said test

If any candidate does not pass the said typewriting test within the period of probation, his services shall be liable to be terminated

NOTE—A candidate appointed on the results of the examination who has already passed the typewriting test conducted by the Union Public Service Commission or who passes it within a period of 6 months from the date of his appointment will be granted the first increment after 6 months instead of after one year's service. This will however be absorbed in the subsequent regular increments

22 Conditions of service relating to the Services/posts to which recruitment is being made through the examination are briefly stated in Appendix II

K. THYAGARAJAN, Under Secy

APPENDIX I

1 The subjects of the examination, the time allowed and the maximum marks for each subject will be as follows—

Subject	Maximum marks	Time allowed
(i) General English & Short Essay		
(a) Short Essay	100	3 hours
(b) General English	200	
(ii) General Knowledge including Geography of India.	100	2 hours

2 The syllabus for the examination will be as shown in the attached Schedule

3 Candidates are allowed the option to answer item (a) of paper (i), and paper (ii) either in Hindi or in English. Item (b) of paper (i) must be answered in English by all candidates.

NOTE 1—The option will be for a complete paper and not for different questions in the same paper

NOTE 2—Candidates desirous of exercising the option to answer the aforesaid papers in Hindi should indicate their intention to do so clearly in Column 7 of the application form. Otherwise it would be presumed that they would answer the papers in English

4 Candidates must write the papers in their own hand in no circumstances will they be allowed the help of a scribe to write down answers for them

5 The Commission have discretion to fix qualifying marks in any or all subjects at the examination

6 From the marks assigned to candidates in each subject, such deduction will be made as the Commission may consider necessary in order to ensure that no credit is allowed for merely superficial knowledge

7 Deduction up to 5 per cent, of the maximum marks for the written subjects will be made for illegible handwriting

8 Credit will be given for orderly, effective and exact expression, combined with due economy of words in all subjects of the examination

SCHEDULE

SYLLABUS OF THE EXAMINATION

General English and Short Essay

(a) *Short Essay*—An essay to be written on one of the several specified subjects

(b) *General English*.—Candidates will be tested in the following—

- (1) Drafting,
- (2) Precis writing;
- (3) Applied Grammar; and
- (4) Elementary tabulation (To test candidates' ability in the art of compiling arranging and presenting data in a tabular form)

General knowledge including Geography of India

Knowledge of current events and of such matters of every day observation and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made a special study of any scientific subject. The paper will include questions on Geography of India.

APPENDIX II

Brief particulars relating to the Services/posts to which recruitment is being made through this Examination.

A. Central Secretariat Clerical Service

The Central Secretariat Clerical Service has two grades as follows :—

(i) *Upper Division Grade.*—Rs. 130—5—160—8—200—EB—8—256—EB—8—280.

(ii) *Lower Division Grade.*—Rs. 110—3—131—4—155—EB—4—175—5—180.

2. Persons recruited to the Lower Division Grade will be on probation for a period of two years during which they will undergo such training and pass such departmental tests as may be prescribed by Government. Failure to show sufficient progress, in the course of training or to pass the tests may result in the discharge of the probationer from service.

3. On the conclusion of the period of probation, Government may confirm the clerk on probation or, if his work or conduct has, in the opinion of Government, been unsatisfactory, he may either be discharged from service or his period of probation may be extended for such further period as Government may think fit.

4. Persons recruited to the Lower Division Grade will be posted to one of the Ministries/Offices, participating in the Central Secretariat Clerical Service Scheme. They may, however, at any time be transferred to any other Ministry or office, participating in the Central Secretariat Clerical Service.

5. Persons recruited to the Lower Division Grade will be eligible for promotion to the Upper Division Grade in accordance with the rules in force from time to time in this behalf. Permanent or regularly appointed temporary lower division clerks who have completed 5 years of approved and continuous service in the Lower Division Grade on the crucial date as specified by the Government in this behalf, will be eligible to appear in the Upper Division Grade Limited Departmental Competitive Examination.

6. Persons recruited to the Lower Division Grade of the Central Secretariat Clerical Services in pursuance of their option for that Service will not, after such appointment, have any claim for transfer or appointment to the Indian Foreign Service (B) or the Railway Board Secretariat Clerical Service.

B. Railway Board Secretariat Clerical Service

(a) The service conditions of Lower Division Clerks employed in the Ministry of Railway, so far as recruitment, training, promotion etc., are concerned are regulated by the Railway Board Secretariat Clerical Service Reorganisation and Reinforcement Scheme which is on the lines of Central Secretariat Clerical Service Scheme.

(b) The Railway Board Secretariat Clerical Service consists of the following two grades :—

(i) *Grade I (Upper Division)* Rs. 130—5—160—8—200—EB—8—256—EB—8—280.

(ii) *Grade II (Lower Division)* Rs. 110—3—131—4—155—EB—4—175—5—180.

Direct recruitment is made in Grade II only. The posts in Grade I are filled by promotion from amongst Grade II (Clerks—80% by promotion on the basis of seniority subject to the rejection of the unfit and 20% on the basis of competitive examination).

(c) The Railway Board Secretariat Clerical Service is confined to the Ministry of Railways and the staff are not liable to transfer to other Ministries as in the Central Secretariat Clerical Service.

(d) Officers of the Railway Board Secretariat Clerical Service recruited under these rules—

(i) will be eligible for pensionary benefits; and

(ii) shall subscribe to the non-contributory State Railway Provident Fund under the rules of that fund as are applicable to Railway servants appointed on the date they join service.

(e) The staff employed in the Ministry of Railways are entitled to the privilege of passes and privilege ticket orders on the same scale as are admissible to other Railway staff.

(f) As regards leave and other conditions of service, staff included in the Railway Board's Secretariat Clerical Service are treated in the same way as other Railway staff but in the matter of medical facilities they will be governed by the rules applicable to other Central Government employees headquartered at New Delhi.

C. Indian Foreign Service (B)—Grade VI

The scale of Pay :—Rs. 110—3—131—4—155—EB—4—175—5—180.

2. Officers appointed to Grade VI of the Indian Foreign Service (B), when posted abroad, will be eligible for such allowances and free furnished accommodation as admissible to that grade of I.F.S. (B) officers from time to time.

3. Candidates appointed to the Indian Foreign Service (B) on the results of this examination will be liable to serve in any

post either at Headquarters, anywhere in India or abroad to which they may be posted by the Controlling Authority.

4. The condition for appointment confirmation and Seniority in the Service will be governed by the relevant provisions of the IFS (PLCA etc.) Rules and also by any other rules or orders which the government may hereafter make.

D. Armed Forces Headquarters Clerical Cadre

The post of Lower Division Clerk are non-gazetted (Class III—Ministerial) temporary posts in A.F.H.Q. clerical cadre which is confined to Armed Forces Headquarters and Inter Service Organisations. The cadre has at present three grades as follows :—

Assistant—Rs. 210—10—270—15—300—EB—15—450—EB—20—530.

Upper Division Clerk—Rs. 130—5—160—8—200—EB—8—256—EB—8—280.

Lower Division Clerk—Rs. 110—3—131—4—155—EB—4—175—5—180.

2. A candidate appointed on the results of the competitive examination will be on probation for two years, which period may be extended or curtailed at the discretion of the competent authority. During the period of probation, he may be required to undergo such training and to pass such tests as may be prescribed from time to time.

3. Lower Division Clerks will be eligible for confirmation and promotion in accordance with the rules in force from time to time.

4. Lower Division Clerks recruited in AFHQ will be generally posted to one of the Services HQ/Inter-Service Organisations located in Delhi/New Delhi. They will however (also be liable to be posted anywhere within India in the public interest.

5. Leave, Medical aid and other conditions of service will be the same as applicable to other Ministerial staff employed in AFHQ and Inter-Service Organisations.

E. Department of Parliamentary Affairs

The scale of pay for the post of Lower Division Clerk in the Department is Rs. 110—3—131—4—155—EB—4—175—5—180.

Candidates appointed to the Service by selection through the Competitive examination shall be on probation for a period of two years.

MINISTRY OF COMMERCE

New Delhi, the 12th October 1966

No. 6(4)-Tex(D)/64.—The Government of India have decided to extend the tenure of the Jute Textiles Consultative Board constituted under the Ministry of Commerce Resolution No. 6(4)-Tex(D)/64, dated the 22nd August 1964, for a further period of two years, subject to the following amendment; namely—

For

"4. Additional Secretary, Ministry of Commerce"

Substitute

"4. Special Secretary, Ministry of Commerce".

A. G. V. SUBRAHMANYAM, Under Secy.

MINISTRY OF INDUSTRY

New Delhi, the 19th November 1966

No. 18(2) Prod/66.—By virtue of the powers vested in the Government of India under Rule 3 of the Rules of the National Productivity Council, which has been registered as a society under the Societies Registration Act, 1860 (Act XXI of 1860) and in modification of the Ministry of Industry notification No. 18 (1) Prod/64 dated the 9th March, 1964, the Government of India hereby nominate under clause (a) of the said Rule Shri N. N. Wanchoo, Secretary, Ministry of Industry, as the Chairman of the Governing Body of the National Productivity Council, New Delhi, with effect from the 31st October 1966 vice Dr. P. S. Lokanathan, who has resigned from the same date.

A. K. ROY, Jt. Secy.

MINISTRY OF MINES AND METALS

New Delhi, the 26th November 1966

No. 21/21/66-MI/MIII.—The rules for a competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in August, 1967, for recruitment to temporary vacancies in the following posts in the Geological Survey of India are published for general information :—

(i) Geologist (Junior), Class I, and

(ii) Assistant Geologist, Class II.

Appointments on the results of the examination will be made on a temporary basis in the first instance. The candidates will be eligible for permanent appointment in their turn as and when permanent vacancies become available.

2. The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix I to these Rules.

The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

3. A candidate must be either :—

- (a) a citizen of India, or
- (b) a subject of Sikkim, or
- (c) a subject of Nepal, or
- (d) a subject of Bhutan, or
- (e) a Tibetan refugee who came over to India, before the 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India, or
- (f) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Ceylon and East African countries of Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) with the intention of permanently settling in India.

Provided that a candidate belonging to categories (c), (d), (e) and (f) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been given by the Government of India, and if he belongs to category (f) the certificate of eligibility, will be issued for a period of one year after which such a candidate will be retained in service subject to his having acquired Indian citizenship.

Certificate of eligibility will not, however, be necessary in the case of candidates belonging to any one of the following categories :—

- (i) Persons who migrated to India from Pakistan before the nineteenth day of July, 1948 and have ordinarily been residing in India since then.
- (ii) Persons who migrated to India from Pakistan on or after the nineteenth day of July, 1948, and have got themselves registered as Citizens of India under Article 6 of the Constitution.
- (iii) Non citizens in category (f) above who entered service under the Government of India before the commencement of the Constitution, viz., 26th January, 1950, and who have continued in such service since then. Any such person who re-entered or may re-enter such service with break after the 26th January, 1950, will, however, require certificate of eligibility in the usual way.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination and he may also provisionally be appointed subject to the necessary certificate being given to him by the Government.

4. (a) No male candidate who has more than one wife living or who having a spouse living, marries in any case in which such marriage is void by reason of its taking place during the life time of such spouse, shall be eligible for appointment to any of the posts, appointments to which are made on the results of this competitive examination, unless the Government of India, after being satisfied that there are special grounds for doing so, exempt any male candidate from the operation of this rule.

(b) No female candidate whose marriage is void by reason of the husband having a wife living at the time of such marriage or who has married a person who has a wife living at the time of such marriage shall be eligible for appointment to any of the posts, appointments to which are made on the results of this competitive examination, unless the Government of India, after being satisfied that there are special grounds for doing so, exempt any female candidate from the operation of this rule.

5. No candidate who does not belong to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe or is not a resident of the Union Territory of Goa, Daman and Diu or is not a migrant from Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) shall be permitted to compete more than four times at the examination; this restriction being effective from the examination held in January, 1964.

NOTE 1.—For the purpose of this rule, a candidate shall be deemed to have completed at the examination once for both the posts covered by the examination, if he competes for any one of the posts.

NOTE 2.—A candidate shall be deemed to have competed at the examination if he actually appears in any one or more subjects.

6. (a) A candidate for this examination must have attained the age of 21 years and must not have attained the age of 26 years on 1st January, 1967, i.e., he must have been born not earlier than 2nd January, 1941, and not later than 1st January, 1946.

(b) The upper age limit of 26 years will be relaxable up to 30 years in respect of candidates who hold substantively permanent posts in the Geological Survey of India or have been continuously in temporary service in that Department for at least three years on 1st January, 1967.

(c) The upper age-limits prescribed above will be further relaxable :—

- (i) Up to a maximum of five years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe;
- (ii) Up to a maximum of three years, if a candidate is a *bona fide* displaced person from East Pakistan and has migrated to India on or after 1st January, 1964;
- (iii) Up to a maximum of eight years, if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* displaced person from East Pakistan and has migrated to India on or after 1st January, 1964;
- (iv) Up to a maximum of three years if a candidate is a resident of the Union Territory of Pondicherry and has received education through the medium of French at some stage;
- (v) Up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Ceylon and has migrated to India on or after 1st November, 1964, under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;
- (vi) Up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* repatriate of Indian origin from Ceylon and has migrated to India on or after 1st November, 1964, under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;
- (vii) Up to a maximum of three years if a candidate is a resident of the Union Territory of Goa, Daman and Diu;
- (viii) Up to a maximum of three years if a candidate is of Indian origin and has migrated from Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar);
- (ix) Up to a maximum of three years if a candidate is a *bona fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;
- (x) Up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a *bona fide* repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;
- (xi) Up to a maximum of three years in the case of the disabled ex-Defence Services personnel; and
- (xii) Up to a maximum of eight years in the case of the disabled ex-Defence Services personnel who belong to the Scheduled Castes or Scheduled Tribes.

SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED.

N.B.—(i) The candidature of a person who is admitted to the examination under the age concession mentioned in Rule 6(b) above, is liable to be cancelled, if after submitting his application, he resigns from service or his services are terminated by his department, either before or after taking the examination. He will, however, continue to be eligible if he is retrenched from his post after submitting the application.

(ii) A candidate who, after submitting his application to his department, is transferred to other department/office, will be eligible to compete under departmental age concession for the post(s), for which he would have been eligible, but for his transfer, provided his application, duly recommended, has been forwarded by his parent department.

7. A candidate already in Government service, whether in a permanent or a temporary capacity, must obtain prior permission of the Head of the Department to appear for the Examination.

8. A candidate must have—

- (a) M.Sc. degree in Geology or Applied Geology from a University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or other educational Institutes established by an Act of Parliament, or declared to be deemed as Universities under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956; or
- (b) Diploma of Association in Applied Geology of the Indian School of Mines, Dhanbad.

NOTE 1.—A candidate who has appeared at an examination the passing of which would render him eligible to appear at this examination, but has not been informed of the result may apply for admission to the examination. A candidate who intends to appear at such a qualifying examination may also apply, provided that the qualifying examination is completed before the commencement of this examination. Such a candidate will be admitted to the examination, if otherwise eligible, but the admission would be deemed to be provisional and subject to cancellation if he does not produce proof of having passed the examination, as soon as possible, and in any case not later than two months after the commencement of this examination.

NOTE 2.—In exceptional cases, the Commission may treat a candidate, who has not any of the qualifications prescribed in this rule, as educationally qualified provided that he has

passed examinations conducted by other institutions, the standard of which, in the opinion of the Commission, justifies his admission to the examination

NOTE 3—A candidate who is otherwise eligible but who has taken a degree from a Foreign University, may also apply to the Commission and may be admitted to the examination at the discretion of the Commission.

9 A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of the duties of the post. A candidate who after such physical examination as Government or the appointing authority, as the case may be, may prescribe is found not to satisfy those requirements will not be appointed. Only candidates who are likely to be considered for appointment will be physically examined. Candidates will have to pay a fee of Rs 16.00 to the Medical Board concerned at the time of the Medical examination.

NOTE—In order to prevent disappointment candidates are advised to have themselves examined by a Government Medical Officer of the standing of a Civil Surgeon before applying for admission to the examination. Particulars of the nature of the medical test to which candidates will be subjected before appointment to Gazetted posts and of the standards required are given in Appendix II. For the disabled ex-Defence Services personnel, the standards will be relaxed consistent with the requirements of the posts.

10 The decision of the Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate for admission to the examination shall be final.

11 No candidate shall be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission.

12 Candidates must pay the fee prescribed in Annexure I to the Commission's Notice.

13 Any attempt on the part of a candidate to obtain support for his candidature by any means may disqualify him for admission.

14 A candidate who is or has been declared by the Commission guilty of impersonation or of submitting fabricated documents or documents which have been tampered with or of making statements which are incorrect or false or of suppressing material information or otherwise resorting to any other irregular or improper means for obtaining admission to the examination or of using or attempting to use unfair means in the examination hall or of misbehaviour in the examination hall, may in addition to rendering himself liable to criminal prosecution—

(a) be debarred permanently or for a specified period—

(i) by the Commission from admission to any examination or appearance at any interview held by the Commission for selection of candidates, and

(ii) by the Central Government from employment under them,

(b) be liable to disciplinary action under the appropriate rules, if he is already in service under Government.

15 Reservation will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes and Scheduled Tribes in respect of vacancies as may be fixed by the Government of India.

Scheduled Castes/Tribes mean any of the Castes/Tribes mentioned in the Scheduled Caste/Tribes Lists (Modification) Order, 1956, read with Scheduled Castes and Scheduled Tribes Orders (Amendment) Act 1956 the Constitution (Jammu and Kashmir) Scheduled Castes Order, 1956, the Constitution (Andaman & Nicobar Islands) Scheduled Tribes Order, 1959 the Constitution (Dadra and Nagar Haveli) Scheduled Castes Order, 1962, the Constitution (Dadra and Nagar Haveli) Scheduled Tribes Order, 1962, and the Constitution (Pondicherry) Scheduled Castes Order, 1964.

16 After the examination the candidates will be arranged by the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate, and in that order so many candidates as are found by the Commission in their discretion to be qualified by the examination shall be recommended for appointment up to the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination.

Provided that any candidate belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes who though not qualified by the standard prescribed by the Commission for any post, is declared by them to be suitable for appointment thereto with due regard to the main chance of efficiency of administration, shall be recommended for appointment to vacancies reserved for members of the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes, as the case may be, in that post.

NOTE—The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission in their discretion and the Com-

mission will not enter into correspondence with them regarding the result.

17 Success in the examination confers no right to appointment, unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary, that the candidate is suitable in all respects for appointment to the post.

13 Conditions of Service relating to the posts to which recruitment is being made through this examination are briefly stated in Appendix III.

A. SETHUMADHAVAN, Under Secy

APPENDIX I

1. The subjects of the examination, the time allowed and the maximum marks for each subject will be as follows—

Subject	Time allowed	Maximum marks
(1)	(2)	(3)
A. COMPULSORY—		
(i) English (including essay and pre-cis-writing)	3 hrs.	100
(ii) General Knowledge and Current Affairs	2 hrs.	100
(iii) Geology I— Mineralogy, Petrology, Economic Geology, Structural Geology	3 hrs.	150
(iv) Geology II— General Geology, Palaeontology, Stratigraphy, Sedimentology	3 hrs.	150
B. OPTIONALS—		
PAPER I—Any one of the following :		
(1) Indian Stratigraphy	3 hrs.	200
(2) Petrology, Igneous, Sedimentary and Metamorphic		
PAPER II—Any one of the following : 3 hrs.		
(1) Ore Genesis and Metallic and Non-Metallic Minerals		200
(2) Engineering Geology and Ground water Geology		
(3) Elementary Mining Methods and recovery of metals and minerals.		
C. ADDITIONAL OPTIONALS (For Class I Posts only)		
Any two of the following	3 hrs. each	200 each
(1) Mining Geology, Ore Beneficiation and Mineral Economics.		
(2) Geology of Coal and Oil.		
(3) Exploration Geophysics.		
(4) Geochemistry, Photogeology, Nuclear Geology.		
(5) Tectonics.		
(6) Advanced Stratigraphy		
(7) Advanced Palaeontology.		

2 All papers must be answered in English.

3 Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances will they be allowed the help of a scribe to write answers for them.

4 The standard and syllabus of the examination will be as shown in the attached schedule.

5 The Commission have discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects of the examination.

6 From the marks assigned to candidates in each subject such deductions will be made as the Commission may consider necessary in order to secure that no credit is allowed for merely superficial knowledge.

7 Deductions up to 5 per cent of the maximum marks for the written subjects will be made for illegible handwriting.

8 Credit will be given for orderly, effective and exact expression combined with due economy of words in all subjects of the examination.

SCHEDULE TO APPENDIX

Standard and Syllabus

The standard of the papers in English and General Knowledge and Current Affairs will be such as may be expected of a science graduate. The papers on geological subjects will be approximately of the MSc degree standard of an Indian University and questions will generally be set to test the candidates' grasp of the fundamental in each subject.

The standard of the Additional Optional Papers will require detailed knowledge as applicable to Geological problems.

There will be no practical examination in any of the subjects.

1. English (including essay and precis-writing)

Questions to test the understanding of and the power to write English. Passages will usually be set for summary or precis.

2. General Knowledge and Current Affairs

General Knowledge including knowledge of current events and of such matters of every day observation and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made a special study of any scientific subject. The paper will also include questions on Indian History and Geography of a nature which candidates should be able to answer without special study.

3. GEOLOGY I

Section I

Mineralogy—Systematic study of minerals in regard to their crystalline forms; physical, chemical and optical properties; their chemical composition and alteration products. General principles of optics, in relation to the study of minerals under the microscope. Modes of occurrence and origin of minerals.

Section II

Petrology—Igneous rocks and their diversity. Theories of petrogenesis—differentiation and assimilation. Mechanism of intrusion and structures. Micro-structures and textures in relation to the modes of formation of igneous rocks; their classification and nomenclature and relation in space and time.

Sedimentary rocks; their origin, classification and nomenclature; their mineralogical, textural and structural characters and their petrographic interpretations.

Metamorphism; agents and kinds of metamorphism, grades and facies of metamorphism; their characteristic features, additive and metamorphic aspects of metamorphism. Metamorphic rocks and their nomenclature.

Section III

Economic Geology—The processes of ore genesis; different classifications of mineral deposits. Mineral paragenesis and structural relations. A study of metallic ores, fuels, non-metallic (or industrial) minerals, rare minerals, Building and ornamental stones and road materials, and precious and semi-precious stones in regard to their origin occurrence, distribution and uses.

Section IV

Structural Geology—Physical properties of rocks; stress and strain ellipsoid, deformation and mechanics of deformation. Lineation and criteria for recognizing tops and bottoms of beds to determine order of superposition; conformable and unconformable beds, overlap, dip strike and outcrop, variation in outcrops with reference to dip of bed and slope of valleys.

Classification and description of folds, recognition of folds in the field, causes and mechanics of folding.

Classification and description of faults, effects of faults on outcrops. Criteria for recognition of faults, causes and mechanics of faulting.

Unconformities, inliers, outliers, nappers, windows and criteria for their recognition. Joints, their types and significance.

NOTE.—Candidates may be required to answer a specified number of questions from each of the above Sections.

4. GEOLOGY II

Section I

General Geology—The history and development of the science of geology and its different branches; the aims, methods and applications of geology. The earth; theories of the origin and evolution of the earth, of its interior and of its age.

Radioactivity and geology—Igneous action and its manifestations.

Atmosphere, Hydrosphere, Lithosphere, and their constituents.

Geological agents—Hypogene—Igneous activity, volcanoes, their form and structure, their action, causes, results and products, and volcanic belts of the world. Earthquakes—nature, origin and effects, relationship to volcanoes and earthquake belts of the world. Seismology—Principles, instruments and records.

Epigene—heat and cold, water, wind ice and organic agents; erosion, transportation and deposition considered with each of the agents.

Mountains, their origin and structure, geosynclines, isostasy. Glaciers, rivers and lakes; continental drift. Evolution of continents and oceanic basins.

Section II

Palaeontology—Fossils, their nature and modes of preservation and uses. Distribution of the main groups in time. Fauna and flora in relation to the past climates and geography. Importance of the study of fossils in problems of evolution. Study of the important genera of the invertebrate, vertebrate and plant fossils.

Section III

Stratigraphy—Principles of classification and correlation of geological formations. Standard European geological formations—their lithological and palaeontological characters. Study of Indian stratigraphy likewise but in greater detail; physio-graphic and climatic conditions of the different epochs and systems. General knowledge of the foreign equivalents of Indian formations.

Section IV

Sedimentology—The origin of sediments, characters of deposits: Terrestrial, fluvial, marine, lacustrine, glacial, organic etc. Influence of environment on sedimentation; different types sedimentary environments and their characteristic features. Palaeocurrents and their significance; Flysch and Molasse. Cycles of sedimentation and denudation.

NOTE.—Candidates may be required to answer a specified number of questions from each of the above Sections

5. INDIAN STRATIGRAPHY

Principles of stratigraphy—lithology, fossil content, order of super position. Geological time scale; standard European Geological formations.

Chief divisions of Indian sub-continent—their physiographic stratigraphic and structural features. Climate. Peninsular and Extra-peninsular mountain ranges, rivers and lakes, glaciers.

Structure and Tectonics of Indian sub-continent; peninsula Dharwar (Aravalli), Eastern Ghats, Satpura and Mahanadi strike trends and their relative ages. Extra-peninsula Himalayan arc, Burmese arc, Baluchistan arc, Origin of the Himalayas and of the Gangetic plains.

Archaeon group: Distribution in the different parts of peninsula and the correlation of the Dharwars of the different peninsular regions. Extra-peninsular Archaeons. Mineral wealth of the Archaeon.

Puranas—Cuddapah system and Vindhyan system, their stratigraphy and their economic minerals.

The Palaeozoic group: Systems from Cambrian to Carboniferous, distribution, geological succession, and fauna of each

The Gondwana group: Introduction, nomenclature, extent. Two-fold division. Geological succession and details of stratigraphy. Igneous rocks, Gondwanas in other continents. Structure of the Gondwana basins. Climate and sedimentation. Permo-carboniferous flora. Palaeogeography. Economic minerals of Gondwanas. Gondwana coal-fields.

The Upper Carboniferous and Permian systems in Himalayan and sub-Himalayan regions and their fauna. Upper Palaeozoic unconformity.

The Triassic and Jurassic systems of the extra-peninsular region and Jurassics of Kutch; Stratigraphy and faunal characters in each.

The Cretaceous system of the extra-Peninsular region and of Narmada valley. Trichinopoly and other areas of the peninsula. Igneous rocks and earth movements of Cretaceous

Deccan traps: Distribution and extent. Structural features. Dykes and sills. Petrology, chemical characters, alteration and weathering of traps. Lameta Beds. Inter-Trappeans and Infra-Trappeans. Age. Economic geology.

The Tertiary group: Break up of Gondwana land. Rise of the Himalayas. Facies and distribution. The Eocene, Oligocene and Lower Miocene systems, their distribution, stratigraphy and fauna. Siwalik system—distribution, constitution, climatic conditions, organic remains, divisions, correlation. The Pliocene system—Divisions, glaciation, Indo-Gangetic Alluvium. Laterite. Recent changes of level along coasts.

6. Petrology, Igneous, Sedimentary and Metamorphic

The scope of petrology, a systematic description of the more important groups of rocks.

The application of physical chemistry to igneous petrology. The Phase rule, Equilibrium in silicate systems. Two component and three component systems. Order of crystallisation and intergrowths. Structures and textures of rocks and their interpretation. The crystallization of magmas. Diversity of igneous rocks. Petrographic provinces. Magma tec-

tonic. Granitisation. Petrochemical calculations. Variation diagrams. Origin of a few important rock types.

Sedimentary rocks—Their classification and characters. Sedimentary differentiation. The origin of sediments. Methods of study of sedimentary rocks, including sampling and separation of minerals of sedimentary rock sample; methods of representation of the results of sedimentary mineral analysis; mechanical analysis of sediments. The applications of sedimentary petrography as in provenance studies, palaeogeography, structural interpretation and in industry. Sedimentary environments.

Metamorphic rocks—The scope of metamorphism. Agents of metamorphism. Types of metamorphism. The structures of metamorphic rocks. Grades and facies, composite, hybrid and injection gneisses. Metamorphism in relation to magma and orogeny.

7. Ore genesis and Metallic and non-Metallic Minerals

Ore Genesis—The magma in its relation to mineral deposits; orthomagmatic deposits—pegmatite deposits—pyrometamorphic deposits—hypothermal, mesothermal and epithermal deposits.

Secondary enrichment: Oxidation, solution and precipitation in the zone of oxidation—Oxidized deposits and gossans—secondary sulphide enrichment.

Secondary deposits—Deposits formed by mechanical processes of transportation and concentration (detrital deposits). Deposits produced by chemical processes of concentration in bodies of surface water by reactions between solutions. Deposits formed by evaporation of bodies of surface water. Mineral deposits resulting from processes of rock decay and weathering. Deposits formed by concentration of substances contained in the surrounding rocks by means of circulating waters.

General—The form, structure and texture of mineral deposits—ore shoots. Classification of mineral deposits—Structural control of mineral deposits—Geological thermometers—Metallogenic epochs and provinces.

Metallic Minerals—The study of the following with reference to origin, mode of occurrence, distribution in India and uses:

Gold-Copper-Lead-Zinc-Aluminium-Magnesium-Iron-Manganese-Chromium-Strategic Minerals of India.

Non-Metallic Minerals—Industrial geology; Refractories-Abrasives-Ceramics and glass making materials—Fertilizers—Natural paints and Pigments-Cements-Gem minerals.

The study of the following with reference to origin, mode of occurrence, distribution in India and uses:—

Mica—Vermiculite — Asbestos — Barytes — Gypsum — Garnet — Corundum — Kyanite — Sillimanite — Ochre — Graphite — Talc — Fluorspar — Beryl — Zircon.

Fuels

Coal—Origin and classification of coal—Occurrence and distribution of coal in India—Indian reserves of coal—Conservation of coal in India.

Petroleum, Natural gas and Oil shale—its origin and accumulation—Gas and oil Traps—Classification of oil and gas reservoirs. Petroleum bearing regions of India—Searching for new gas and oil fields. Atomic energy minerals—Uranium and Thorium minerals.

8. Engineering Geology and Groundwater Geology

Engineering Geology—The role of a geologist in engineering works. Engineering properties of rock—Specific gravity, porosity, sorption, compressive strength, tensile strength, modulus of elasticity for rocks, modulus of compression. Poisson's ratio, residual stresses, etc.

Rock deformation in nature, studies of the igneous, sedimentary and metamorphic rocks in relation to bearing strength of the foundation, resistance to sliding, water-tightness grouting requirements and weathering.

Engineering properties of soils and elements of soil mechanics. Soil profile, soil moisture, size, shape and gradation of soil particles, soil classifications—porosity, void ratio, degree of saturation, permeability, density and unit weight of soil; liquid, plastic, shrinkage and consistency limits, swelling and expansion pressures, and shearing strength.

Dams—and their classification, types of spillways with their parts; forces acting on the dams and their appurtenances. Foundation and abutment problems and reservoir areas problems; construction materials for dams. Methods of exploration for dam sites.

Canals—Investigations for canals, canal drains, and canal linings; sedimentation in canals and its control.

Tunnels—Classification and nomenclature. Geological considerations affecting choice and constructions of tunnels.

Highways—Location and exploration for highways; materials of construction.

Bridges—Classification, abutments and piers of bridges, bridge foundations and geological considerations thereof.

Buildings—General considerations and types of building foundations and their geological aspects. Earthquakes and aseismic design. Landslides and other crustal displacements and possibility of their prevention.

Groundwater Geology—Sources of ground water, its occurrence, and origin. Importance of meteorology in hydrologic investigations. Hydrologic properties of water-bearing materials. The water-table and its fluctuations. Free and confined water.

Pressure surface, lowering of water table by pumping; different methods of prospecting for ground water. Drilling water-wells, their classification and construction, well records. Hydraulics of wells.

Testing wells for yield, methods and equipment used. Impurities and treatment of natural waters. Use and conservation of ground water.

9. Elementary mining methods and Recovery of Metals and Minerals

Introduction—Economic minerals, their distribution, sufficiency and production. A short history of mining.

Prospecting—Surface and underground indications—geological and geophysical methods. Prospecting by trenches, test pits and boreholes. Purpose of boreholes. Simple methods of percussive and rotary boring. Computation of borehole records.

Development of deposits—Position, shape and size of openings, methods of driving or sinking of adits, inclines and shafts, their temporary and permanent support. Ventilation, illumination, pumping and safety measures during shaft sinking. Sinking tools and equipment. Driving of mainhaulage roads and development heading, their position, shape and size. Driving of levels, cross cuts, winzes and raises.

Methods of breaking rocks, use of explosives. Different types of explosives, their composition and uses. Gunpower, dynamite, gelignite, fuses, detonators and exploders. Methods of examination of blasting holes, charging them, preparing the charge. Blasting practices, precautions and difficulties.

Methods of working; open cast mining, development, establishment of faces, production, transportation, safety precautions and protection against rain and ground water.

Coal mining methods: Elementary study of bord and pillar system, panel system and longwall system of working.

Metal mining methods—Elementary study of development of ore deposits, simple methods of stoping and ore handling in stopes. Support of excavation, Timber and steel supports. Their application for supporting shaft bottom haulage landings, main roadways, the development of galleries and production faces.

Methods of handling materials—Haulage—Rope haulages, Haulage engines. Application of haulages on the surface and underground. Winding—Elementary study of winding engines, winding equipment and shaft fittings.

10. Mining Geology, Ore Beneficiation and Mineral Economics

Mining Geology—Relation of Geology to mining industry. Field techniques of mining geology—Drilling. Examination and developing prospects, geological work at an operating mine. Laboratory methods employed in mining geology. Interpretation, correlation and use of field data. Preparation of maps, models, illustrations and their uses. Writing of reports.

Prospecting: Regulations, field-equipment method of transportation, field tests and measurements; Guides—physiographic, mineralogical, stratigraphic, lithologic and structural—for location of ore deposits. Targets and loci. Methods of surface and underground prospecting, including pit, shaft, trench sinking, bulldozing, borehole drilling, sampling and assaying methods. Fundamentals of Geophysical geochemical and geobotanical prospecting.

Methods of mining, including openpit, alluvial and underground methods. Support of excavations. Elementary ideas about explosives used for rock-breaking and blasting. Transportation of hoisting. Mine drainage and pumping. Ventilation and illumination. Mine organisation. Management, Safety works, Mine Laws.

Mine examination, theory and methods of sampling. Sampling and its safeguards. Treatment of samples, sampling calculations. Calculation of ore reserves. Determination of cost of mining, capital expenditure and amortization. Determination of present value. Estimation of the future costs and profits and the life of a mine. Valuation of a prospect. Preparation of a valuation report.

Ore beneficiation—Nature and scope, Relation to smelting; utility. Properties of minerals in relation to their dressing. Preliminary processes of concentration, such as crushing, grinding and sizing. Preliminary washing and sorting, heavy fluid separation, jigging, tabling, flocculation and dispersion, flotation and agglomeration, electrostatic and centrifugal separation amalgamation and heat treatment methods; treatment of concentrates by de-

watering, filtration, drying and thickening methods; dressing systems and plants; flow sheets of common types Application of ore microscopy to ore beneficiation techniques.

Dressing of metallic ores—Sulphide ores, non-sulphide ores and native metals—Gold, Silver, Copper, Lead, Zinc, Manganese, Tin, Titanium and Chromium.

Dressing of non-metallic ores—Graphite barites, gypsum, steatite, clays and coal Coal washing with special emphasis on Indian conditions.

Mineral Economics—Definition, importance of minerals in national economy, pattern of mineral relationships, geographic and political factors in mineral use, features peculiar to mineral industries, economic factors common to mineral and manufacturing industries Demand, supply, cartels, substitutes, market speculation and production costs, changing mineral requirements, international nature and movement of minerals, trade restrictions, tariffs, quotas and embargoes, production incentives, foreign development and exploitation of mineral raw materials, strategic, critical and essential minerals National mineral policy Mineral concession rules in India Mineral production of important minerals in India

Total world resources, reserves and production of important minerals, importance of steel and fuels in modern economy, impact of atomic energy on conventional fuels

11 Geology of Coal and Oil

Coal.—Varieties of coal. Origin and mode of occurrence of coal Physical characters and chemical constituents of coal Banded constituents of coal, their characters and identification, classification and rank and grade of coal Washing of coal and briquetting Carbonisation Coal petrography

Mining of Coal—Elementary study of coal mining methods Structural features of coal Conservation of coal Utilization of coal

Methods of sampling of coal in mines and in laboratory Ultimate and proximate analysis of coal. Determination of taking index and calculation of calorific value Prospecting of coal and valuation of coal-bearing lands

A detailed study of the coal fields of India with particular reference to their distribution, grades, exports and imports, reserves and future prospects Coal-bearing formations and regions of the world

Petroleum—Occurrence of oil and natural gas—surface and subsurface, reservoirs and petroleum pools Geologic history, origin, migration and accumulation Petroleum provinces Petroleum prospecting—geological and different geophysical methods Features of oil drilling Methods of estimating oil recoveries as also of reserves, uses of associated product

A detailed study of the oil-bearing regions of the Indian sub-continent with particular reference to Assam Prospects of oil-finding in other parts of India Distribution of oil and gas fields in the world and known oil and gas reserves

NOTE—Candidates may be required to answer two-thirds of the required number of questions from Oil Geology part and one third from the Coal Geology part

12 Exploration Geophysics

Fundamental principles of exploration geophysics.

Gravity Prospecting—Factors causing variations in gravity, latitude effects Absolute gravity measurements—the pendulum—theory and recording methods Gravimeters—design and operating principles, types of gravimeters, calibration, levelling and photo-grammatic mapping, field operations—drift curve and closure, corrections and field calculations Eotvos to sion balance—theory of torsion balance The gradients of gravity and the curvature conditions of equipotential surfaces Gravity calculations and interpretation The source of gravity variations; gravity effects of geometrical forms graphical and numerical computation methods; Depth estimation Relation of gravity anomalies to geologic structure

Magnetic Prospecting—History of magnetic prospecting; theory of earth inductor, dipneedle and Hotchkiss superdip Field variometers—their description theory calibration Field operations, correction and reduction of field data Magnetic surveys quantities measured by vertical and horizontal magnetometers

Magnetic anomalies and interpretation—source of magnetic variations, magnetic interpretation, the relation between magnetic and gravitational effects Relation between vertical magnetic and curvature effects or irregular forms, magnetic effects of buried well-casing applications of magnetic prospecting, depth estimation Illustration of magnetic surveys

Airborne magnetometer—Instrumentation, operating procedures, interpretation of aeromagnetic data advantages and limitations of aeromagnetic surveying; results of some typical aeromagnetic surveys

Electrical Prospecting—Classification of methods Spontaneous polarisation method, operational principle field

equipment, measurement and interpretation; results of field work

Equipotential line methods—Introduction; layout of Survey; relative merits of A.C. & D.C., point and linear electrode system; interpretation of results.

A.C. Potential ratio method—Field operations; plotting and interpretation of results, application of ratimeter to comparison of magnetic fields, the two coil system of balancing; theoretical considerations

Resistivity methods—Operating principles; fundamental derivations of current flow, larger problems, electrode configurations, depth estimation, near surface inhomogeneities. Analysis of resistivity data; Field procedure and equipment examples of field work.

Electromagnetic methods—Physical principles; measurement of magnetic fields; conductive equipment for energising the ground, magnetic measuring equipment Inductive measurements, search coils; directional properties, inductive equipment; horizontal and vertical loop methods—apparatus, operation, field procedure and plotting and interpretation of results

Absorption of electromagnetic waves—Phase of secondary field, elliptical polarisation Compounding of elliptical fields; field of horizontal loop, use of double coils when secondary fields of great magnitude are obtained.

Seismic Prospecting—Methods of seismic prospecting—(a) General considerations (source of energy, energy transmission, periods, transmission of shot instant); (b) Fan shooting method, (c) Refraction method, travel times on single and multiple horizontal and inclined contacts; (d) Reflection method, Instruments travel times, average velocity, calculation and interpretation Reduction of seismic observations; weathering corrections

Elementary theory, description and calibration of seismographs, time marking, recording equipment; magnetic tape. Recording equipment for seismic prospecting Seismic field operations, the detector spread; multiple and pattern shooting Shot hole drilling; explosives—various types used, electrical firing circuits, care in handling explosives, safety regulations Surface velocities, marking seismograph records, mapping the results, interpretation of results; limitations of seismograph mapping

Radioactive Prospecting and Well-Logging Methods—Radioactive methods; Methods of radioactive prospecting; portable radiation meters and scintillometers Radiometric surveys Airborne surveys Applications of radioactive methods

Electrical logging; Resistivity and self potential measurements, electrode configurations; electrofiltration; electrochemical interpretation Instrumentation

Temperature measurement in bore-holes, gradients; water and cement logging

Radioactivity well-logging, theory; instrumentation; interpretation typical response curves, effect of casing Neutron logging Comparison of radioactivity and electrical logs Applications and field examples

13 GEOCHEMISTRY, PHOTOGEOLOGY AND NUCLEAR GEOLOGY

Geochemistry—Scope of Geochemistry; age, origin and composition of the universe; composition of meteorites, cosmic abundance of elements, origin of elements, structure and composition of the earth primary geochemical differentiation of the earth geochemical classification of the elements

Principles of crystal structure, different classes of bonds, ionic radius coordination number structure of silicates, isomorphism atomic substitution and polymorphism

Magmatism and igneous rocks, crystallisation of a magma Goldschmidt's rules of camouflage, capture and admittance, minor elements in magmatic crystallisation, residual solutions and pegmatites volatile components of a magma, magmatism and ore deposition

Geochemistry of sedimentation, Goldich's stability series, physico-chemical factors in sedimentation ionic potential hydrogenion concentration, oxidation—reduction potential, colloidal processes, products of sedimentation

Metamorphism as a geochemical process, mineral transformations and the facies principles, ultrametamorphism

The geochemical cycle

Geochemistry of Li, Na, K, Rb, Cs, Ag, Au, Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Zn, Cd, Hg, Al, Sc, rare earths, Ga, In, C, Si, Ge, Sn, Pb, Ti, Zr, Hf, Th, N, P, As, Sb, Bi, V, S, Cr, Mo, W, U, F, Mn, Fe, Co and Ni

Elementary principles of geochemical prospecting

Photogeology—Photo reading and interpretation, instrumentation and measurements study of mosaics, interpretation of physiography, stratigraphy and structure, use of aerial photographs in geological mapping; interpretation of aerial photographs in petroleum geology, mining geology, engineering geology and hydrological studies

Nuclear Geology.—Radio Activity : α , β and γ rays their properties; qualitative discussion on the decay theories. Artificial radioactivity, nuclear accelerators, nuclear reactions, nuclear energy and its peaceful uses.

Detailed study of the minerals of Uranium, Thorium, Beryllium and the rare earths with reference to their composition, properties, origin, mode of occurrence, distribution, political control, prospecting (the Geiger Counter and its applications), uses, tests, prices and market.

Portable radiation meters and scintillometers. Radiometric surveys. Applications of radioactive methods.

14. TECTONICS

The origin of continents and oceans.—Palaeogeographic conditions during each of the chief epochs of the earth's history. Earth movements, epeirogeny and mountain building and their influence on sedimentation; Alpine and Himalayan Orogenies and latest developments on tectonic approach to continental drift. Geological Cycles. Structural units of the earth's crust. A detailed study of the structural and tectonic history of India.

15. ADVANCED STRATIGRAPHY

The principles of stratigraphy, Geological record and its imperfections. Sea-level and eustatic movements. The classification of rocks by age. Lithology. The use of fossils in correlation. Homotaxis and contemporaneity. Climatic variations. The distribution of animals and plants. The permanence of oceans and continents. The stratigraphical units. The orogenic succession.

The primeval era.—Indian Pre-palaeozoic—the Dharwar system, Purana group, Lewisians, Moirians, Daladian of British Isles. Laurentian, Huronian and Keweenaw systems of Canada. Equivalents in Africa, Australia and the United States.

The Palaeozoic era—general succession and fauna in each of the systems of the era namely Cambrian, Ordovician, Silurian, Devonian, Carboniferous and Permian, along with the distribution of rocks of each of these systems in the world. Flora of the Devonian. The Old Red Sandstone—the terrestrial representative of this period. The Devonian Tectonic. The flora of the Carboniferous. The Gondwanaland comprising India, Australia, Africa, and Eastern South America and its rock formations for Carboniferous and later periods with their flora.

The Mesozoic era—The distribution of the Triassic, Jurassic and Cretaceous systems in the world and the 'life' in each.

The Kainozoic group.—General features. Succession, and fauna and flora in each of its systems—Eocene, Oligocene, Miocene, Pliocene and Pleistocene, Pleistocene glaciations and their correlation.

Interglacial deposits—A study of the distribution of land and sea in each of the different geological periods of the earth's history.

Orogeny.—Main European orogenic systems—Caledonian, Hercynian (or Variscan) and Alpine, and their divisions into epochs—Their American and other equivalents.

16. ADVANCED PALAEOONTOLOGY

Palaontology.—Definition, the organic world, the animal kingdom; classification of animals, their habitats and habits. Definition of fossil. Nature of fossil record—uses of fossils.

INVERTEBRATE PALAEOONTOLOGY

Protozoa.—Introduction, classes and orders. Foraminifera and Radiolaria—nature of the organism growth and reproduction and types of tests and their formation; classification and geological history.

Porifera.—Introduction nature of the animal—Fossilization, classification and geological history and distribution.

Coelenterata.—Introduction, classification—Hydrozoa, Stomatopoda, Scyphozoa and Anthozoa and its sub classes; Coelenterata as rock builders and their geologic history and evolution.

Bryozoa.—General characteristics and morphology. Geologic history and evolution.

Brachiopoda.—Introduction—the animal, Ontogeny, the Shell—its general morphology, external and internal morphology of the valves, composition and structures of the shell, classification, geologic history. Nature and stratigraphic use of fossil brachiopoda.

Mollusca.—The animal, the shell, its development, modification in its shape, structure and compositions; Hingeline structures, dentition, classification. Lamellibranchia—animal, shell, classification evolution and geologic history. Gastropoda—General considerations, morphology of soft parts, the shell and classification. Nature of fossil gastropoda. Cephalopoda—Nautilus, Architecture and structure of cephalopod shells; classifications—Nautiloidea, Ammonoidea; geologic history of cephalopoda. Ontogeny, stratigraphic range,

nature of fossil record of the cephalopoda. Geologic history of the Mollusca.

Arthropoda.—Classes. Crustacea and Archnoidea. Trilobita; morphology and exoskeleton, classification, ontogeny and phylogeny, fossil record and stratigraphic range. Insecta; geologic history, evolution and origin of the Arthropoda.

Echinoderma; Morphology, the skeleton and classification. Cystoidea. Crinoidea—Morphology and skeleton. Echinoidea; Soft parts the test, ecology, stratigraphic range and geologic history. Holothuroidea, phylogeny of the echinoderma.

Hemichordata :

Graptolithina.—Nature of the skeleton, classification, colonial development, geologic history and biologic affinities.

VERTEBRATE PALAEOONTOLOGY

Animals with backbones.—The sequence of vertebrates through geologic time; classification.

Jawless vertebrates.—The ostracoderms, and their evolutionary position. Placoderms.

Fishes.—Bony fishes, air breathing fishes, lung fishes, Appearance of the amphibians—labyrinthodonts.

Distribution of the early vertebrate—bearing sediments. Reptiles, their classification. Dinosaurs. Flying reptiles and Birds. Mesozoic era and its varied faunas.

Mammals.—Marsupials, Placentals. Evolution of the Primates, Carnivores, Ungulates, Perissodactyls, Artiodactyla, elephants and their kin. Evolution of Horse; mankind.

Palaebotany.—Elementary principles. A study of the flora of the past geological periods with particular reference to the Gondwanas of India.

APPENDIX II

REGULATIONS RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES

(These regulations are published for the convenience of candidates and in order to enable them to ascertain the probability of their coming up to the required physical standard. But it must be clearly understood that the Government of India reserve to themselves an absolute discretion to reject as unfit any candidate whom they may consider, on the report of the Medical Board, to be physically disqualified and that their discretion is in no respect limited by these regulations. These regulations are intended merely for the guidance of Medical Examiners and are not meant to restrict their discretion in any way. For the disabled ex-Defence Services personnel, the standards will be relaxed consistent with the requirements of the posts.)

1. To be passed as fit for appointment a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties of his appointment.

2. In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (including Anglo-Indian) race, it is left to the Medical Board to use whatever correlation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates. If there be any disproportion with regard to height, weight, and chest girth, the candidate should be hospitalized for investigation and X-Ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not fit by the Board.

3. The candidate's height will be measured as follows :—

He will remove his shoes and be placed against the standard with his feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet. He will stand erect without rigidity and with the heels, calves, buttocks and shoulders touching the standards; the chin will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar, and the height will be recorded in centimetres and parts of a centimetre to halves.

4. The candidate's chest will be measured as follows :—

He will be made to stand erect with his feet together, and to raise his arms over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the interior angles of the shoulder blades behind and lies in the same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then be lowered to hang loosely by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted, and the minimum and maximum will then be recorded in centimetres thus 84—89, 86—93.5 etc. In recording the measurements fractions of less than half a centimetre should not be noted.

5. The candidate will also be weighed and his weight recorded in Kilograms; fractions of half a Kilogram should not be noted.

6. The candidate's eye-sight will be tested in accordance with following rules. The result of each test will be recorded.

(i) *General*.—The candidate's eyes will be submitted to a general examination directed to the detection of any disease or abnormality. The candidate will be rejected if he suffers from any squint or morbid condition of eyes, eyelids or contiguous structures of such a sort as to render or are likely at a future date to render him unfit for service.

(ii) *Visual Acuity*.—The examination for determining the acuteness of vision includes two tests, one for the distant, the other for near vision. Each eye will be examined separately.

There shall be no limit for minimum naked eye vision but the naked eye vision of the candidates shall, however, be recorded by the Medical Board or other medical authority in every case as it will furnish the basic information in regard to the condition of the eye.

The standards for distant and near vision with or without glasses shall be as follows:—

Distant Vision		Near Vision	
Better eye	Worse eye	Better eye	Worse eye
6/9 or 6/6	6/9 6/12	0.6	0.8

NOTE 1.—Total amount of Myopia (including the cylinder shall not exceed—4.00D. Total amount of Hypermetropia (including the cylinder) shall not exceed—4.00D.

NOTE 2.—Fundus Examination: Wherever possible fundus examination will be carried out at the discretion of the Medical Board and results recorded.

NOTE 3.—Colour vision: (i) The testing of colour vision shall be essential.

(ii) Colour perception should be graded into a higher and a lower grade depending upon the size of the aperture in the lantern as described in the table below:—

Grade	Higher Grade of colour perception	Lower Grade of colour perception
1. Distance between the lamp and candidates	4.9 metres	4.9 metres
2. Size of aperture	1.3 mm.	1.3 mm.
3. Time of Exposure	5 sec.	5 sec.

For the services concerned with safety of the Public, e.g., pilots, drivers, guards, etc. the higher grade of colour vision is essential but for others the lower grade of colour vision should be considered sufficient. The same standards of colour vision should be applicable in respect of all engineering personnel whose case colour perception is considered essential irrespective of the fact whether their duties involve field work or not.

(iii) Satisfactory colour vision constitutes recognition with ease and without hesitation of signal red, signal green and white colours. The use of Ishihara's plates, shown in good light and a suitable lantern like Edridge, Green's shall be considered quite dependable for testing colour vision. While either of the two tests may ordinarily be considered sufficient, in respect of the services concerned with road, rail and air traffic, it is essential to carry out the lantern test. In doubtful cases where a candidate fails to qualify when tested by only one of the two tests, both the tests should be employed.

NOTE 4.—Field of vision: The field of vision shall be tested by the confrontation method. Where such test gives unsatisfactory or doubtful results the field of vision should be determined on the perimeter.

NOTE 5.—Night Blindness: Night Blindness need not be tested as a routine, but only in special cases. No standard test for the testing of night blindness or dark adaptation is prescribed. The Medical Board should be given the discretion to improvise such rough tests, e.g., recording of visual acuity with reduced illumination or by making the candidate recognise various objects in a darkened room after he/she has been there for 20 to 30 minutes. Candidates' own statements should not always be relied upon, but they should be given due consideration.

NOTE 6.—(a) Ocular conditions other than visual acuity: Any organic disease or a progressive refractive error which is likely to result in lowering the visual acuity should be considered as a disqualification.

(b) Trachoma: Trachoma, unless complicated shall not ordinarily be a cause for disqualification.

(c) Squint: Where the presence of binocular vision is essential squint, even if the visual acuity is of the prescribed standard, should be considered as a disqualification.

(d) One-eyed persons: The employment of one-eyed individuals is not recommended.

7. Blood Pressure

The Board will use its discretion regarding Blood Pressure. A rough method of calculating normal maximum systolic pressure is as follows:—

(i) With young subjects 15-25 years of age the average is about 100 plus the age.

(ii) With subjects over 25 years of age the general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

N.B.—As a general rule any systolic pressure over 140 and diastolic over 90 should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their final opinion regarding the candidate's fitness or otherwise. The Hospitalisation report should indicate whether the rise in blood pressure is of a transient nature due to excitement etc. or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-Ray and electro-cardiographic examinations of heart and blood urea clearance test should also be done as a routine. The final decision as to the fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the Medical Board only.

Method of taking Blood Pressure

The mercury manometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise or excitement. Provided the patient, and particularly his arm is relaxed, he may be either lying or sitting. The arm is supported comfortably at the patient's side in a more or less horizontal position. The arm should be freed from clothes to the shoulder. The cuff, completely deflated, should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm, and its lower edge an inch or two above the bent of the elbow. The following times of cloth bandage should spread evenly over the bag to avoid bulking during inflation.

The brachial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethoscope is then applied lightly and centrally over it below, but not in contact with the cuff. The cuff is inflated to about 200 mm. Hg. and then slowly deflated. The level at which the column stands when soft successive sounds are heard represents the Systolic Pressure. When more air is allowed to escape the sounds will be heard to increase in intensity. The level at which the well-heard clear sounds change to soft muffled fading sounds represents the diastolic pressure. The measurements should be taken in a fairly long period of time as prolonged pressure of the cuff is irritating to the patient and will vibrate the readings. Re-measurements, if necessary, should be done only a few minutes after complete deflation of the cuff. (Sometimes, as the cuff is deflated sounds are heard at a certain level, they may disappear and pressure falls and reappear at still lower level. This should be noted and may cause error in reading)

The urine (passed in the presence of the examiner) should be examined and the result recorded. Where a Medical Board finds sugar present in a candidate's urine by a usual test, the Board will proceed with the examination on all other aspects and will also specially note any signs or symptoms suggestive of diabetes. If, except for the glycosuria the Board finds the candidate conforms to the standard of medical fitness required they may pass the candidate "fit subject to the glycosuria being non-diabetic" and the Board will refer the case to a specified specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical specialist will carry out whatever examination, clinical and laboratory, he considers necessary including a standard blood sugar tolerance test, and will submit his opinion to the Medical Board, upon which the Medical Board will base its final opinion "fit" or "unfit". The candidate will not be required to appear in person before the Board on the second occasion. To exclude the effects of medication it may be necessary to retain a candidate for several days in hospital, under strict supervision.

9. The following additional points should be observed:—

(a) that the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case it is defective the candidate should be examined by the ear specialist. Provided that if the defect in hearing is remediable by operation or by use of a hearing aid, a candidate cannot be declared unfit on that account provided he/she has no progressive disease in the ear;

(b) that his/her speech is without impediment;

(c) that his/her teeth are in good order and that he/she is provided with dentures where necessary for effective mastication (well filled teeth will be considered as sound);

- (d) that the chest is well formed and his chest expansion sufficient; and that his heart and lungs are sound.
- (e) that there is no evidence of any abdominal disease,
- (f) that he is not ruptured;
- (g) that he does not suffer from hydrocele, severe degree of varicocele, varicose veins or piles;
- h) that his limbs, hands, and feet are well formed and developed and that there is free and perfect motion of all his joints;
- (i) that he does not suffer from any inveterate skin disease;
- (j) that there is no congenital malformation or defect;
- (k) that he does not bear traces of acute or chronic disease pointing to an impaired constitution;
- (l) that he bears marks of efficient vaccination; and
- (m) that he is free from communicable disease.

10. Radiographic examination of the chest should be done as a routine in all cases for detecting any abnormality of the heart and lungs which may not be apparent by ordinary physical examination.

When any defect is found it must be noted in the Certificate and the medical examiner should state his opinion whether or not it is likely to interfere with the efficient performance of the duties which will be required of the candidate.

NOTE.—Candidates are warned that there is no right of appeal from a Medical Board, special or standing, appointed to determine their fitness for the above services. If, however, Government are satisfied on the evidence produced before them of the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board, it is open to Government to allow an appeal to a second Board. Such evidence should be submitted within one month of the date of the communication in which the decision of the first medical Board is communicated to the candidate otherwise no request for an appeal to a second Medical Board will be considered.

If any medical certificate is produced by a candidate as a piece of evidence about the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board, the certificate will not be taken into consideration unless it contains a note by the medical practitioner concerned to the effect that it has been given in full knowledge of the fact that the candidate has already been rejected as unfit for service by the Medical Board.

Medical Board's Report

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner.

The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance for the age and length of service, if any, of the candidate concerned.

No person will be deemed qualified for admission to the public service who shall not satisfy Government, or the appointing authority, as the case may be, that he has no disease, constitutional affection, or bodily infirmity unfitting him, or likely to unfit him for that service.

It should be understood that the question of fitness involves future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous effective service, and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payment in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service, and that rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which is only a small proportion of cases is found to interfere with continuous effective service.

A lady doctor will be coopted as a member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

Candidates appointed to the posts of Geologists (Jr.) and Assistant Geologists are liable for field service in or out of India. In the case of such a candidate, the Medical Board should specifically record their opinion as to his fitness or otherwise for field service.

The report of the Medical Board should be treated as confidential.

In case where a candidate is declared unfit for appointment in the Government Service the grounds for rejection may be communicated to the candidate in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board.

In cases where a Medical Board considers that a minor disability disqualifying a candidate for the Government service can be cured by treatment (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by the appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board.

In the case of candidates who are to be declared 'Temporarily Unfit' the period specified for re-examination should not ordinarily exceed six months at the maximum. On re-examination after the specified period these candidates should not be declared temporarily unfit for a further period but a final decision in regard to their fitness for appointment or otherwise should be given.

(a) Candidate's statement and declaration

The candidate must make the Statement required below prior to his Medical Examination and must sign the Declaration appended thereto. His attention is specially directed to the Warning contained in the Note below:—

1. State your name in full (in block letters).....
2. State your age and birth place.....
3. (a) Have you ever had small-pox, intermitent or any other fever, enlargement or suppuration of glands, spitting of blood, asthma, heart disease, lung disease, fainting attacks, rheumatism, appendicitis?

OR

- (b) any other disease or accident requiring confinement to bed and medical or surgical treatment?

4. When were you last vaccinated?

5. Have you or any of your near relation been afflicted with consumption, scrofula, gout, asthma, fits, epilepsy, or insanity?

6. Have you suffered from any form of nervousness due to over work or any other cause?

7. Furnish the following particulars concerning your family.

Father's age if living and state of health	Father's age at death and cause of death	No. of brothers living, their ages and state of health	No. of brothers dead their ages at and cause of death
--	--	--	---

Mother's age if living and state of health	Mother's age at death and cause of death	No. of sisters living, their ages and state of health	No. of sisters dead their ages at and cause of death
--	--	---	--

8. Have you been examined by a Medical Board before?

9. If answer to the above is, Yes, please state what Services/posts you were examined for?

10. Who was the examining authority?

11. When and where was the Medical Board held?

12. Result of the Medical Board's examination, if communicated to you or if known.

I declare all the above answers to be, to the best of my belief, true and correct.

Candidate's signature

Signed in my presence.

Signature of Chairman of the Board.

NOTE.—The candidate will be held responsible for the accuracy of the above statement. By wilfully suppressing any information he will incur the risk of losing the appointment and, if appointed, of forfeiting all claims to superannuation Allowance or Gratuity.

- (b) Report of the Medical Board on (Name of candidate) physical examination.

1. General development : Good.....Fair.....Poor.....
Nutrition : Thin.....Average.....Obese.....

Height (without shoes).....Weight.....

Best weight.....When?

Any recent change in weight?.....

Temperature.....

Girth of Chest :—

(1) After full inspiration.....

(2) After full expiration.....

2. Skin : any obvious disease.....

3. Eyes.....

(1) Any disease.....

(2) Night blindness.....

- (3) Defect in colour vision.....
 (4) Field of vision
 (5) Visual acuity
 (6) Ability for stereoscopic fusion

Acuity of vision.	Naked eye	With glasses	Strength of glasses		
			S.	Cyl.	Axis.
Distant Vision					
RE					
LE					
Near Vision					
RE					
LE					
Hypermetropia (Manifest)					
RE					
LE					

- 4 Ears Inspection ...Hearing : Right Ear....Left Ear..
 5. Glands .. Thyroid
 6. Condition of teeth ..
 7 Respiratory system : Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organs ?
 If yes, explain fully
 8. Circulatory System :
 (a) Heart, Any organic lesions ?Rate :
 Standing.. After hopping 25 times.
 2 minutes after hopping.
 (b) Blood Pressure, Systolic.Diastolic
 9. Abdomen : Girth
 Tenderness
 Hernia
 (a) Palpably Liver .. Spleen
 Kidneys .. Tumours
 (b) Hemorrhoids .. Fistula
 10 Nervous System Indications of nervous or mental disabilities
 11 Loco Motor System : Any abnormality... ..
 12 Genito Urinary System Any evidence of Hydrocele, varicocele, etc
 Urine Analysis :
 (a) Physical appearance..
 (b) Sp. Gr
 (c) Albumen
 (d) Sugar
 (e) Casts
 (f) Cells

13 Report of X Ray Examination of Chest
 14 Is there anything in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the service for which he is a candidate ?

15 (a) For which services has the candidate been examined and found in all respects qualified for the efficient and continuous discharge of his duties and for which of them is he considered unfit ?

(b) Is the candidate fit for FIELD SERVICE ?

NOTE—The Board should record their findings under one of the following three categories :

- (i) Fit
 (ii) Unfit on account of
 (iii) Temporary unfit on account of

President
 Member

Place

Date

APPENDIX III

Brief particulars relating to the posts for which recruitment is being made through this examination

1 Geologist (Junior) Class I—

- (a) Candidates selected for appointment will be appointed on probation for a period of two years, which may be extended if necessary
 (b) Prescribed scales of pay —
 (i) Geologist (Jr Scale)—Rs 400-40-800-50-950
 (ii) Geologist (Sr Scale)—Rs 700-50-1,250

- (iii) Superintending Geologist—Rs 1,300-60-1,600.
 (iv) Superintending Geologist (Selection grade)—Rs 1600-100-1800
 (v) Regional Director—Rs 1,800-100-2,000
 (vi) Director-General, Geological Survey of India—Rs. 2,250-125-2,500

- (c) Promotions to the higher grades of posts in the Department will be made by promotion on the basis of selection on merit
 (d) Conditions of service and leave and pension are those described in the Fundamental Rules and Civil Service Regulations, respectively, subject to such modifications as may be made by Government from time to time.
 (e) Conditions of Provident Fund are those laid down in the General Provident Fund (Central Services) Rules, subject to such modifications as may be made by Government from time to time
 (f) All officers of Geological Survey of India are liable for service in any part of India or outside India.

2. Assistant Geologist, Class II—

- (a) Candidates selected for appointment will be appointed on probation for a period of two years which may be extended, if necessary
 (b) Prescribed scale of pay Rs 350-25-500-30-590-EB-30 800-EB-30-830-35 900
 (c) Recruitment to the Cadre of Geologist (Class I—Junior Scale) will be made partly (50 per cent) through the Union Public Service Commission competitive examination, and partly (50 per cent) through DPC by promotion from the next lower grade of Assistant Geologist of the Geological Survey of India with minimum of three years service in the Grade
 (d) Conditions of service and leave and pension are those described in the Fundamental Rules and Civil Service Regulations, respectively, subject to such modifications as may be made by Government from time to time.
 (e) Conditions of Provident Fund are those laid down in General Provident Fund (Central Services) Rules, subject to such modifications as may be made by Government from time to time
 (f) Assistant Geologists are liable for service anywhere in India or outside India

MINISTRY OF FOOD, AGRICULTURE, COMMUNITY DEVELOPMENT AND COOPERATION (Department of Agriculture)

(I.C.A.R.)

New Delhi, the 18th November, 1966

No. 28 (2) /66-CDN(I)—Under the provisions of Rule 75 of the Rules of the Indian Council of Agricultural Research, the Minister of Food, Agriculture, Community Development and Co-operation has been pleased to nominate the following to be members of the Standing Committee for Agricultural Economic, Statistical and Marketing Research of the Society for a period of three years with effect from the 15th November, 1966, or till such time as their successors are nominated by him on the Committee, whichever period expires earlier

S. Name of the Member Designation etc
 No.

CHAIRMAN

1. Director General, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi

MEMBERS

2. Shri M. P. Bhargava Managing Director, Madhya Pradesh State Co-operative Marketing Society Limited, Bhopal
 3. Prof. M. L. Dantwala Professor of Agricultural Economics, University of Bombay, Bombay
 4. Prof. D. R. Gadgil Vice-Chancellor, University of Poona, Poona
 5. Dr M. B. Ghatge Director of Agriculture, Maharashtra State, Poona.
 6. Dr. S. C. Gupta Deputy Director, Agricultural Economic Research Centre, University of Delhi, Delhi
 7. Dr W. D. Hopper Agricultural Economist, Indian Agricultural Programme, The Rockefeller Foundation, New Delhi.

8. Dr. K. Kanungo Head of the Division of Agricultural Economics, Indian Agricultural Research Institute, New Delhi.
9. Prof. Ravi J. Mathai Director, Indian Institute of Management, Ahmedabad.
10. Shri R. T. Mirchandani Agricultural Marketing Adviser to the Government of India, Directorate of Marketing and Inspection, Ministry of Food, Agriculture, Community Development and Co-operation (Department of Agriculture), Nagpur.
11. Dr. Ashok Mitra Chairman, Agricultural Prices Commission, Ministry of Food, Agriculture, Community Development and Co-operation (Department of Agriculture), Government of India, New Delhi.
12. Dr. K. R. Nair Director, Central Statistical Organisation, Cabinet Secretariat, Government of India, New Delhi.
13. Shri J. S. Sarna Economic and Statistical Adviser, Directorate of Economics and Statistics, Ministry of Food, Agriculture, Community Development and Co-operation (Department of Agriculture), Government of India, New Delhi.
14. Dr. S. R. Sen Additional Secretary to the Government of India, Planning Commission, New Delhi.
15. Dr. G. R. Seth Statistical Adviser, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi.

16. Co-operation Commissioner, Ministry of Food, Agriculture, Community Development and Co-operation (Department of Co-operation), Government of India, New Delhi.

17. One representative of the Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry.

MEMBER SECRETARY

18. Secretary, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi.

2. The functions of the Standing Committee for Agricultural Economic, Statistical and Marketing Research in the sphere of Agricultural Economics, Statistics, Marketing and allied subjects, as laid down in Rule 78 of the Rules of the Society, shall be as follows:

- to assist and advise the Governing Body in matters pertaining to research ;
- to initiate, examine, guide and supervise schemes and projects;
- to review and co-ordinate research activities; and
- such other functions as may be assigned to it by the Governing Body, from time to time.

P. S. HARIHARAN, Dy. Secy.

(Department of Co-operation)

RESOLUTION

New Delhi the 16th November, 1966

No. 5-67/66-UTB&C—The question of setting up a Consultative Committee for advising the Government of India on the formulation and implementation of policies relating to cooperative development has been under consideration for sometime. The Government have now decided to set up a Consultative Committee with the following members:

- Chairman** Deputy Minister-in-Charge of Co-operation, Ministry of Food, Agriculture, Community Development and Co-operation.
- Members** The President or a representative of each of the following institutions:
 - National Cooperative Union of India National Agricultural Co-operative Marketing Federation.
 - National Federation of State Co-operative Banks. All India Land Development Banks' Union. National Federation of Consumer Cooperatives.
 - National Federation of Co-operative Sugar Factories.
 - National Federation of Industrial Co-operatives. All India Federation of Cooperative Spinning Mills.
- Shri B. Venkatapillai, Bombay.
- Dr. Ashok Mitra, Chairman, Agricultural Prices Commission, New Delhi.
- Shri V. Kurien, General Manager, Kaira District Cooperative Milk Producers' Union Ltd., Anand, Gujarat.
- Shri L. C. Jain, General Secretary, Indian Cooperative Union, New Delhi.

2. The terms of reference of the Committee will be as follows:

- to advise Government on broad policy issues relating to cooperative development in the country;
- to consider the role of federal and apex organisations in the implementation of policies relating to cooperative development ; and
- to review progress and problems of important cooperative activities from time to time.

3 The Committee will meet as often as necessary.

4. The term of the Committee will be for a period of two years.

ORDER

ORDERED that a copy of the resolution be communicated to all concerned.

ORDERED also that the resolution be published in the Gazette of India for general information.

S. CHAKRAVARTI, Secy.

DEPARTMENT OF SOCIAL WELFARE

RESOLUTION

New Delhi, the 9th November 1966

No. F. 14/2/66-SCT.II.—In continuation of the Department of Social Welfare Resolution No. 14/2/66-SCT. I, dated 11th August, 1966 the Government of India hereby extend the term of the Committee on Untouchability, Economic Uplift and Educational Development for a further period of 3 months up to the 31st December, 1966.

MIR NASRULLAH, Dy. Secy.